iothek
burg
97. 2081

SBR069026819797

Prof. Fr. X. Herzers
gesammelte
Nachrichten
und
Selbsterfahrungen,
durch
Aufsuchung, Reinigung und mannichfaltige
Zubereitung
deutscher
Seiden- und Wollgewächse
Kinder, und alte oder gebrechliche Personen zu
ernähren.

Mit 4 illuminirten und schwarzen
Kupfertafeln.

Worauf diese Pflanzen nach dem Leben nebst der Reinigungs-
Maschine der Saamen abgebildet sind.

Zweite unveränderte Auflage.

Regensburg,
in der Montag und Weißischen Buchhandlung 1795.

In unsrer Seele liegen alle mögliche Modifikationen, (Abänderungen) hören, sehen, fühlen, riechen, denken, wollen, aber nur schlafend, nur im Keime. Durch äussere Umstände wird bald diese, bald jene entwickelt. Also die Seele, so wie jedes andere Wesen, gleichsam ein Klavier, das so viele Tangenten hat, als Wesen ausser ihm in der Natur sind. Nur wenn die Tangenten berührt werden, erklingen die Töne. Zugleich aber ist auch jedes individuelle Wesen gewissermaßen Klavierspieler, durch Rückwirkung auch wieder fähig, aus allen äusseren Wesen Ton herauszuziehen. Aber nur eine gewisse Menge von Tönen kann zugleich angeschlagen werden, und nur in Berührung oder großem Grade von Annäherung ist der Ton merklich.

C. v. Dalberg.

So gehts auch in der Körperwelt. Nur dann äussern sich Wirkungen, wenn Ursachen da sind, die ihr verschiedenes Verhältniß bestimmen.

Anm. d. Verf.

06/395

Staatl. Bibliothek Regensburg

Seiner Erzbischöflichen Gnaden,

dem

hochwürdigsten Herrn,

Herrn

Karl Theodor Anton Maria,

Erzbischof in Tarsus,

Coadjutor

des

Erzhohen Domstifts Mainz rc. rc.

Kämmerer zu Worms, und Reichsfreyherrn zu Dalberg,

dem

Verfasser

vieler gelehrten Schriften;

besonders der

Betrachtung über das Universum

und der

Beiträge zur Geschichte der Erfurter Handlung mit Urkunden rc. rc.

widmet

diese

Beiträge zur bessern Cultur deutscher Produkte, ihrer bessern mannichfaltigern Bearbeitung und Vervollkommnung und Emporbringung neuer Gewerbe

für

Hülfsbedürftige, besonders Kinder, alte und krüppelhafte Personen ꝛc.

mit

inniger Verehrung seiner anerkannten Verdienste um deutsche Denkkraft, Aufklärung, Sittenverbesserung um praktisch-thätiges Christenthum, und Annäherung zum wahren Zwek der Menschheit

der Verfasser.

Vorrede.

Die Noth, die Mutter der meisten Erfindungen, und das Ohngefähr, welches mehrere Köpfe und Hände auf verschiedene Wege führt, wo ihnen diese oder jene Entdeckung und Beobachtung aufstoßen muß, haben auch mich Verschiedenes gelehrt, welches ich andern Dürftigen zum Nutzeu und zur Verhütung des Schadens, den sie bei dieser oder jener Uuternehmung zu haben Gefahr laufen, gerne mittheilen möchte.

Meine 10jährige Erfahrung im öffentlichen und Privatunterrichte der Naturgeschichte und Naturlehre, Geschichte, und Moral bey der Jugend aller Stände, jeden Alters und Geschlechts überzeugte mich, wie viel für den Kopf, wie wenig für das Herz, und wie wenig unserem gegenwärtigen bedürfnißvollem Leben Angemessenes in Schulen gelehrt

werde;

werde; daß mit 8jährigem Schulkram der Student oft, wenn er nicht geistlich oder s. g. Doktor werden will, sehr übel in Wählung seines künftigen Standes daran sey, und mancher bei allen seinen Studien für das Gemeinnützige im Leben oft noch dazu unbrauchbar geworden sey. Ich dachte nach, und fand in der Geschichte, daß seit Kaisers Karl des Großens Zeiten die Studienmethode mehr auf Sprachen und Auswendiglernen der christlichen Sätze, als auf einige Gegenstände gerichtet worden sey, wodurch wir die Geschöpfe, die uns zu unserer Kleidung Wohnung und Nahrung unentbehrlich sind, hätten kennen lernen; wodurch wir auf die Menschencharaktere, mit denen wir umgehen, und auf uns selbst aufmerksam geworden wären; unser Herz blieb leider bei vollgepropftem Verstande und Gedächtnisse leer, und bey heranwachsenden Jahren wußten wir nicht für unsere Bedürfnisse zu sorgen, welche Wissenschaften, Künste und Handwerke in jedem Stande erschweren, wenn der Magen hungrig, der Körper entblößt, und die Wohnung dem Ungewitter ausgesetzt ist.

Ich verlohr meine Eltern sehr früh, und mußte, da ich eben zur Vollendung meiner Studien mit meinem Erbtheile nur hinreichte, mein Brod mir frühzeitig schon selbst suchen. Diese auf einmal mir zugestoßene Lage setzte

mich

mich in große Verlegenheit, daher verfiel ich endlich 1785 auf die praktische Anwendung der Naturgeschichte, wie in der Folge zu lesen. Meine Schiksale dabei waren so mannichfaltig, daß ich eine eigene Geschichte davon liefern könnte: nur so viel will ich bemerken, daß Schullehrer Schmidhuber in Tittmoningen, und Aufseher der Arbeitsschule daselbst, Herr Sekretair von Kofler in Salzburg, Herr Bark Kaufmann in Hannover, itzt schon mit eignem Nutzen das bearbeiten wovon ich für den sichtbaren Vortheil dreyer Familien in München so gearbeitet habe, daß ich mich dabey vergaß, und durch ihren Undank und ihre Vervortheilungen erfahren mußte, daß es ein wahres Sprichwort sey:

Zu gut; bringt Armuth.

Doch Gottes Vorsicht ließ mich nicht zu Schanden werden, meine Ehre ist gerettet, das Inn- und Ausland ahmt nach, und München, Laufen, Tittmoning, Augsburg, Salzburg, Hannover und andere Orte sind redende Beweise, daß ich kein Betrüger sey, wie jene mich dem Wohlthäter der nothleidenden arbeitsamen Menschen, Wechsler dall' Armi, in München, schildern, und durch Unterdrükkung meiner Erfindungen es wahrscheinlich machen wollten, denen ich seine fürstliche Privat-

unter-

unterstützung, und dadurch Brod, Ehre, und Kredit zuwege gebracht habe.

Gott verzeihe ihnen! Wenn nur die gute Sache, welche für so viel gebrechliche Menschen in der Folge so wichtig werden kann, obsiegt, und Wahrheit vom Irrthume, in welchen die besten Menschen auch gerathen können, auseinander geschieden wird.

Habe ich doch in allen meinen Schicksalen seit 17 Jahren schon mehrmals erfahren, daß Gottes Vorsehung vieles zuläßt, wovon ich erst aus den Folgen einsah, daß es zu meinem wahren Besten gerade so gehen mußte, wie es gieng, und besser ausfiel, als ich es bei meinen kurzsichtigen Plane mir wünschen konnte.

In welcher Dürftigkeit befinden sich manche arme Schullehrer! Wie kann so ein armer Mann mit seinem geringen Gehalt, bey hungrigem Magen, in Verachtung schmachtend, seinen Schülern mit Freude die Lehren vortragen, die sie verdauen sollen? Karl von Dalberg, Coadjutor, sagt ganz wahr in seinen Betrachtungen über das Universum: Sind nicht Sorgen ein zehrendes Gift, das alle wirkende Kraft vernichtet? Ist nicht ein freier Sinn unentbehrlich zum Wählen und zur Ergreifung wirksamer Mittel?

Son-

Sonnenfels spricht ganz nach den Grundsätzen einer weisen Regierung: Die öf„fentliche Verwaltung ist berechtigt, iedem „Bürger der arbeiten kann, zu sagen: arbei„te, um deinen Unterhalt selbst zu erwerben! „aber auch ieder Bürger hat das Recht vom „Staate zu fordern: Gieb mir Unterhalt, da „ich durch Arbeit mir solchen nicht selbst erwer„ben kann.„

Und gerade eben die nützlichsten Menschen, welche den Grund zum Unterrichte und zur Erziehung, wie der Gärtner bei einer iungen Pflanze legen, dem Pfarrer und Beamten gute Christen und gehorsame Unterthanen liefern sollen, eben diese darben am meisten: man schreibt davon immer, sieht dieß auch wohl ein, und macht doch von ohnehin oft todt daliegenden Kapttalien, von Kirchen- Pupillen- und andern deponirten Geldern nicht einmal diesen nützlichen Gebrauch, Gewerbe für solche Hülfsbedürftige zu stiften, damit das namenlose, unter verschiedenen Religionen herrschende Elend der Schullehrer gemindert werde. Man sehe die Zunahme des Luxus, der allenthalben um sich greift, und die Abnahme der Arbeitsamkeit dagegen; sogar in den niedrigsten Ständen, besonders bei Ehehalten, Handwerksgesellen und dergleichen.

In Böhmen sah dieß Probst von Schulstein, itziger Bischof von Leutmeritz, wohl ein, und schon stehen über 200 Industrieschulen da. In Würzburg und Bamberg sind eben so Industriegärten und Arbeitsschulen zu einer bald gleichen Summe angewachsen. Deswegen errichtete der Marggraf von Baaden Oekonomieschulen; denn nichts, sagt Rößler, K. K. Kreisschulkommissair in Königsgrätz, macht mehr Eindruck auf die Jugend, als die Bäume, welche der Knabe selbst aus dem Kerne gezogen, oder immer gepfleget hat, wenn die Früchte von diesen schon mit ihm heranwachsen, und seine mit dem Alter auch bey ihm wachsenden Bedürfnisse befriedigen. Wie beschämen dadurch Kinder von Vorurtheilen eingenommene Erwachsene!

Wie viel würden öffentliche Alleen und Baumzucht, Gemüß- und andere Fruchtgärten dadurch gewinnen, die itzt so wenig geachtet, und so vielfältig bei den besten gemeinnützigsten Absichten, in Baiern und Schwaben noch zerstöret werden. Ich kenne selbst Landökonomen, welche gern neue Baumpflanzungen unternommen hätten, wenn sie nicht des ärmern Landvolks Hang zu Dieberenen, welche sogar in Frevel und Schadenfreude ausartet, davon abschrekte. Nur eine bessere Erziehung und die Gewohnheit, wel-

che

che die Arbeit der Jugend zur andern Natur macht, kann diese Uebel heben.

Ein großer Herzog aus Baiern, wie der bairische Hofkammerrath von Kohlbrenner in seinen Materialien von 1780 erzählet, erlaubte, daß jeder, welcher einen andern in Beschädigung der Baumzucht, Frucht- und Gemüßgärten ertappe, sich gleich selbst Recht verschaffen könnte, ohne daß der andere mehr appelliren durfte. —

Die sittlich ökonomische Societät in Burghausen schrieb vor kurzen einen Preis von 10 Dukaten für die beste Abhandlung aus, der jenem ertheilt werden soll, welcher die beste Art und Weise, die Baumzucht in Baiern in Flor zu bringen, angeben würde. Und ich behaupte bey dieser Frage, daß nur so ein landesherrliches Gebot es dahinbringen könne, daß auch die an sich besten Vorschläge und Erfahrungen ausgeführt werden können. Die Beschreibung meiner Reise durch den bairischen Kreis, die ich drey Jahre beinahe ununterbrochen machte, soll durch Thatsachen es beweisen; ich wünsche von Herzen, daß ich mich trügen möge, aber mir fällt immer Leibnitzens Satz wieder ein: **Die gegenwärtige Zeit geht schwanger mit der Zukünftigen.** Dr. Weißmantel, sonst Schneider genannt,

er-

erzählt in seinen physikalischen Beiträgen, im Artikel über den verbesserten Weidenbau um Erfurt, daß einst sogar die Todesstrafe in Sachsen auf Baumfrevler gesetzt werden mußte, und führt mehrere Gesetze zum Beweis an. —

Was können wohl in Baiern die Häusler oder Söldner, die oft nicht einmal einen Hofplatz um ihre Wohnungen haben, und nur wie die Stadtbeisitzer der Bürger, um Lohn den Bauern arbeiten, anders thun, als sich für ihr Vieh das Futter stehlen, da sie keinen eigenen Grund haben, wie wirklich geschieht.

So geht es bey Bildhauer- Maler- bey Jäger- und Försterfamilien auf dem Lande. Für dergleichen Künstler, deren Weiber und Kinder sollten Nebenwerbszweige vom Staate ausgedacht werden, und die Kinder der letztern, samt Hirten- Soldaten- Waysen- und Wittwenkindern zur Sammlung meiner hier angeführten Gewächse angehalten werden. Wie würde die Anzahl von müßigen Kindern, wovon manche Orte wimmeln, auf den Gassen weniger werden! die große Anzahl von Bettlern und Dieben sich vermindern, und um wie viel mehr die Anzahl arbeitsamer Unterthanen für den Bürger und Landmann zunehmeu!

Das

Das Magazin für Industrie und Armenpflege in Göttingen, Feders Magazin in Würzburg, und die Schlözerischen Anzeigen 10 und 11ter Band zeugen, wie nothwendig man in ganz Deutschland dergleichen Anstalten findet.

Prof. Heilmann zu Würzburg hat in Feders Magazin 2ter Band 1tes Heft auch schon angefangen, diese deutsche Produkte zu mehrerer Bearbeitung vorzuschlagen, so wie Dr. Sukow in seiner ökonomischen Botanik vortrefliche Auszüge darüber geleistet hat. Ich fand sie auch in der Gothaischen Handlungszeitung 4tes Quartal empfohlen. Auch Dr. Böhmer führt sie in seinee rheinischen Geschichte der Pflanzen, welche bey Handwerken, Künsten und Manufakturen bereits im Gange sind, oder noch gebraucht werden können, 1 Theil an, wie auch Krüniz bereits in seiner Encyklopedie in mehreren Theilen that.

Noch finde ich aber in einigen Journalen dieß mein Werk nicht benützt, welches nach dem Urtheil Dr. Böhmers 1 Theil Seite 569 mehr Licht als alle benannte ertheilet, und hie und da noch Nutzen stiften kann, wie die Litteraturzeitung von Salzburg von 1794. urtheilet. Da mich mein gnädigster Landes-

fürst

fürst bereits in eine etwas sorgeufreyere Lage versetzt hat, will ich hier die zweite Auflage meines, Anfangs nur für naturforschende Fremde gedrukten, Werkes liefern, damit sie in mehrere Hände kommen möchte, und mehrere Schreber, Gleditsche sich in Verarbeitung dieser deutschen Nahrungszweige hervorthun, und mehrere Aufmunterer zur Kultur wie der Domänenrath Erhard in Berlin sich zeigen möchte, welcher letzte die Domänenkammer in Berlin, laut gothaischen Reichsanzeiger von 1793., zur Aussetzung einiger Preise über die beste Kultur und Bearbeitung der Seidenpflanze bewogen hat.

Dem Zutrauen der Verfasser der Berliner Bibliothek in etwas zu entsprechen, das sie mir unverdient schenkten über meine Nachrichten und Selbsterfahrungen von 1793. von Anstalten, Kinder, alte und krüpelhafte Personen durch passende Arbeiten mit deutschen, nicht genug genutzten Naturprodukten Nahrung zu verschaffen, bearbeitete ich diese weit gründlichere Selbsterfahrungen und Nachrichten, welche zeigen, daß es mehrere derley Männer giebt, die vielleicht dies auszuführen noch viel geschikter, thätiger, und was besonders nöthig ist, mehr von öffentlicher Regierung unterstützet sind, und Fabriken und Manufakturen, und Künstler an der Hand haben, und also ungleich mehr in diesem Fache werden nuzen können als ich

Oben-

Obenbenannter Hr. Rößler schrieb mir, daß von der ökonom. Societät in Petersburg dem Lehrec Amort an der Stephanskirche in Qrag und anderen Lehrern in Böhmen für Versuche mit der Schwarzpappel, Lorberweide, und Seidenbinse goldene und silberne Medaillen ertheilet und sie zu Gliedern dortiger ökonomischen Societät ernannt worden.

Möchten doch mehrere ökonom. botan. Societäten und Regierungen auf diese Kultur und Bildung eines Volks denken, ohne welche Mitwirkung Männer mit dem besten Willen und Anlage derley Anstalten nicht so zum Vortheil der leidenden Menschheit und unserer deutschen Lande werden entwickeln können, als es seyn sollte.

Möchte doch diese Schrift wenigstens diesen Nutzen stiften.

Donaustauf an der Donau, 2 Stunden unterhalb Regensburg, den 1 März 1795.

Der Verfasser.

Nota. Des Königs Friedrichs des Zweiten ließ ich bey der 2ten Auflage weg, weil es diesen großen Fürsten nicht würdig genug gestochen befunden wurde.

Innhalt dieses Werks.

Seite.

I. Friedrich II. Behauptung, daß ein aufgeklärtes Volk leichter, als ein unwissendes zu regieren sey. . . . 1

II. Was vermag hierinne ein kluger Pfarrer und Schullehrer nicht! . . 2

III. Was ächte Volksaufklärung sey, und nütze. 4

IV. Professor Schranks Meinung darüber. 5

V. Westenrieders Gesinnung über diesen Punkt. 7

VI. Von falscher Aufklärung. . 13

VII. Welche ist die wahre Aufklärung? . 15

VIII. Schröcks Bemerkungen über die Vortheile der Gesellschaften. . 16

IX. Was Erfinder seyen, und von einigen Erfindungen. . . 18

X. Welche sind Menschenlehrer? . 28

XI. Von Erfindung deutscher Wollarten. 24

XII. Gespräch eines Pfarrers mit seinem Schullehrer, wie man Bürger und Bauern aufklären soll, durch die ihrem Stande angemessene Kenntnisse. . 34

XIII. Wie wurden Länder entvölkert? . 41

XIV.

Seite.

XIV. Wie wurden sie bevölkert? oder Menschenwanderungen. . . 42

XV. Peter Anich, der Tyroler Bauer, ein Muster wahrer Aufklärung . . 27

XVI. Freiherren van Suiten giebt es leider wenige; aber solche, welche, wie er hier, Verdienste verhüllen, nur zu viele. . 50

XVII. Schade, daß die Art, wie Graf von Enzenberg und Freiherr von Sperges zu handeln, so selten ist. . 50 51

XVIII. Des Pfarrers Zeugniß von Peter Anich ist das herrlichste Denkmal für ihn. . 55

XIX. Von wandernden Pflanzen und Gewächsen. . . . 58

XX. Von unsern einheimischen Pflanzen. 59

XXI. Woher sind unsere Getraidarten? 62

XXII. Woher sind unsere Küchenkräuter? 63

XXIII. Woher sind die Zierden unserer Gärten? 66

XXIV. Woher sind unsere Obstbäume? . 68

XXV. Woher sind unsere Weinstöcke? . 71

XXVI. Von den Wanderungen der Thiere. 81

XXVII. Wo wurden Thiere höher als Menschen geschätzt? . . . 82

XXVIII. Joseph II. Einsetzung des Menschen in sein Vorrecht vor den Thieren. . 83

XXIX. Hadelichs Speculationen für die Handgewerbe der deutschen Bürgerschaft. 85

XXX. Hadelichs Produkte aus Weidenwolle. 88

XXXI. Generische Beschreibung der Pappel. 102

XXXII. Arten der Pappel. . . 105

XXXIII. Erziehungsart derselben. . 106

XXXIV. Ihr Gebrauch. . . 108

XXXV. Ihre gewöhnliche Benutzung. . 110

XXXVI. Die Weide. . . 115

XXXVII. Von verschiedenen Arten der Weide. 15

Seite.
XXXVIII. Ihre Erziehungsart. . 119
XXXIX. Ihre Benützung. . . 122
XL. Schäffers, Superintendentens in Regensburg, Papierversuche. . . 126
XLI. Schäffers vorgegebene Unmöglichkeit der Reinigung. . . 132
XLII. Sein Pomesin aus Schwarzpappelwolle 136
XLIII. Seidenwatten daraus. . 137
XLIV. Herzers Versuche, vom Professor Hübner in Salzburg beschrieben. . 139
XLV. — — Sammlungs-Unterricht der Schwarzpappel- und Weidenwolle. 152
XLVI. — — Produkte, die er Sr. Kurfürstlichen Durchlaucht von Pfalzbaiern daraus vorgelegt. 155
XLVII. Menge dieser Wollarten. . 158
XLVIII. Sammlungsgewinn. . 159
XLIX. Reinigungsgewinn. . 160
L. Vergleich der innländischen mit der ausländischen Wolle. . . 161
LI. Ersparung bei Hüten dadurch. . 162
LII. Ihre Vortheile beim Abnähen und Seidenwatten. . . 163
LIII. Gewinn durch Brennholz. . 164
LIV. Schaden der Wolle auf Viehweiden. . 165
LV. Schäffers Versuche mit Wollgras (Linagrostis) nach R. Linne aber Seidenbinse (Eriophorum) . . . 166
LVI. Professor Carls Beschreibung dieser Wolle 172
LVII. Tissots Gebrauch dieser Wolle in Brandwunden . . . 173
LVIII. Professor Succows beste Beschreibung dieser Wolle, und ihres Gebrauchs 173
LIX. Succows Beschreibung des Weiderichs 177
LX. Schranks Beschreibung des Weiderichs 177

Seite.

LXI. Succows Beschreibung der Seidenpflanze 183

LXII. Ihre Bearbeitung . . 184

LXIII. Succows Beschreibung der Mooskolbe (Typha) . . . 186

LXIV. Ihre Bearbeitung . . 186 187

LXV. Von der ausländischen Baumwolle (Gosypium) . . . 188

LXVI. Verfertigung guter Hüte von Materialien aus dem Pflanzenreich in Hannover 189

LXVII. Ihre Verarbeitung . . 191

LXVIII. Sammlung und Zubereitung der Gras- und Distelwolle zu Hüten . . 192

LXIX. Eine andere Nachricht von einer vegetabilischen Hutfabrike in Hannover . 193

LXX. Diese hat dem Kaufmann Bark ihr Daseyn zu verdanken . . 195

LXXI. Wie dessen Hüte gearbeitet und gefärbt werden . . . 196

LXXII. Vorsichten bei dem Einsammeln und der Zubereitung der Gras- und Distelwolle dazu 196

LXXIII. Preise der verschiedenen Gattungen dieser Hüte 198

LXXIV. Herzers historische Bemerkungen über vorstehende Nachricht, und kurze Erzählung der bisherigen Versuche mit dergleichen vegetabilischen Materialien . 199

LXXV. Beschreibung der Kartendistel . 205

LXXVI. Nachrichten einer schon 1759 aus Wollpflanzen verfertigten chymischen Wolle 206

LXXVII. Diese Kunst blieb aber, wegen der durch Mittelspersonen vereitelten höchsten Unterstützung oder Belohnung (ein nicht gar seltner Fall!) bis anhero ein Geheimniß, und wird vermuthlich mit dem nun alten

Seite.

und durch der Welt Undank verdrossen gemachten Künstler absterben . . 208
LXXVIII. Andere fehlgeschlagene und doch noch gelungene Versuche mit Weiderichwolle von einem churfürstlichen Oberjäger im Nordgau 211
LXXIX. Tagebuch eines andern, über Versuche mit innländischer Pflanzenwolle . 214
LXXX. Dessen Erfahrungen bey der Distelwolle 215
LXXXI. Dessen neuere Versuche, um die Distelwolle rein zu sammeln . . 221
LXXXII. Wie die Saamenkörner aus dieser Wolle wegzubringen . . . 223
LXXXIII. Wie die Haare dieser Wolle durch eine chymische Beitze feiner und kräuslicht gemacht worden . . . 224
LXXXIV. Versuch mit abgelegener Weidenwolle 226
LXXXV. Desgleichen mit Mooskolbenwolle 226
LXXXVI. Resultat aus vorbemerkten Versuchen 227
LXXXVII. Vom Färben der innländischen Wollarten 230
LXXXVIII. Zwei neuere Versuche mit Wollgras 231
LXXXIX. Noch ein neuer Versuch mit Mooskolbenwolle und Bestätigung der ältern Versuche. 233
XC. Beschreibung einer Schwedischen Wollenreinigungsmaschine . . 233
XCI. Beschreibung der vom Professor Herzer erfundenen Wollenreinigungsmühle. 235
XCII. Nachtrag zur Pflanzengeschichte. 139
XCIII Erklärung des Titelkupfers. . 242

Nöthige Verbesserungen.

Die weite Entfernung des Druckorts, so wie die Eilfertigkeit des Drucks selbst, und verschiedene Hindernisse waren Schuld, daß einige den Sinn entstellende aber größtentheils leicht zu verbessernde Druckfehler unterliefen, nemlich:

Seite.	Zeile.	Anstatt.	ist zu lesen.
20.	2 v. u.	eher,	ehemals.
27.	13	nach: Erfurtern,	ist hinzuzusetzen: ungeachtet.
32.	2 v. u.	linagrestis,	linagrostis.
39.	2 v. u.	Alleen	lies: Bäume.
61.	3	siad,	sind.
65.	3 v. u.	großer Geister,	große Geister.
66.	3 v. u.	Ralnigh,	Raleigh.
68.	5	Amarath,	Amaranth.
69.	6 v. u.	Achen,	Athen.
—	2 v. u.	Raamen,	Saamen.
122.	1	Pappeln,	Weiden.
128.	5	guter,	guten.
185.	15	Fischet,	Fischer.
—	—	Hofler,	Kofler.
223.	1	und neh,	und ohne.

Einst eiferte Friedrich der Zweite, König von Preussen, sehr stark gegen den politischen, verkehrten Grundsatz junger Leute, welche behaupten wollten: Daß ein unwissendes Volk leichter, als eine aufgeklärte Nation zu regieren sey. Aber, sagte der König, die Erfahrung lehrt, daß, je tiefer ein Volk in einen viehischen Zustand versinkt, und je mehr es verdummet, solches desto halsstärriger und unbiegsamer sey. Es kostet, fuhr der Monarch fort, allezeit mehr Mühe, und ist mit weit grössern Schwierigkeiten verbunden, diese Halsstärrigkeit zu beugen, als ein zur Anhörung der Vernunft aufgeklärtes Volk dahin zu bringen, daß es thue, was recht und billig ist. Dieß bestätiget folgende Anektode in Baiern:

In den Jahren, als der neue Schulplan in Baiern eingeführt wurde, machte sichs auch eine gewisse Marktsobrigkeit zum Geschäfte, denselben bei ihrer Jugend, mit welcher es im Erziehungsfache seither ziemlich schlecht stund, in Ausübung zu bringen. Allein so erhaben und edel die Absicht der Vorsteher dieses Ortes war, so wenig konnten sie bei dem dasigen Bürger bewerkstelligen, weil ihnen alles Neue, von dem sie noch nie was gehöret hatten, verdächtig und ärgerlich zu seyn schien. Selbst alle Vorstellungen, die von mehrern vernünftigen Männern zur Aufnahme dieser neuen Lehrart, und folglich zum Besten ihrer Jugend gemacht wurden, waren nicht hinreichend, sie von ihrem Vorurtheile abzubringen; ja man faßte sogar durchgehends den tollen Entschluß, die Kinder bei dieser Verordnung lieber zu Hause zu behalten, als selbe in die Schule zu schicken.

Der Pfarrer dieses Ortes, dem die Bildung seiner Jugend mehr, als jedem andern Menschenfreunde am Herzen lag, und sich ungemein erfreute, ein Mittel angetroffen zu haben, nach welchem man junge Leute reguliren, und blos zu ihren Berufsgeschäften einigermassen aufklären könnte, erlaubte sich daher, weil ohnehin alles gute Zureden vergebens war, folgende List, um seine löbliche Absicht erreichen zu können:

Er

Er rief seinen Schullehrer zu sich, schickte ihn heimlich nach München zum Examen, und als derselbe vom geistlichen Rathe als Schullehrer für tüchtig erkannt wurde, so machten beide in Erziehung ihrer Marktjugend gemeinschaftliche Sache, und gaben sich alle Mühe, den neuen Plan nach allen ihren Kräften folgendergestalt zu verbreiten: Sie gaben nemlich vor, man brauche den neuen Schulplan nicht, sie beide wären im Stande nach der alten Methode unter der Jugend wohl mehr Nutzen zu schaffen. Während dem aber wurden von dem Herrn Pfarrer und dem Schullehrer alle Plangegenstände gelehret, und alle jungen Leute seit acht Jahren nach dem neuen Fuß gebildet. Ja die Nachkommenschaft wird es stets werden, so lange die Großmuth dieses Seelsorgers und die Thätigkeit dieses Schullehrers auf die Jugend einen Einfluß haben.

Man hat izt an diesem Orte weit mehr Begriff von den Glaubenswahrheiten, und man weis dermal weit richtiger und erhabener von der Religion zu denken, als irgend an einem andern Orte. Man kennt daselbst die christlichen Pflichten nicht blos dem Namen nach, sondern man zeigt selbe in den Handlungen, die diesen Ort izt sehr empfehlen. Die jungen Leute verstehen daselbst nebst Lesen, Schreiben und Rechnen auch hübsche Briefe zu schreiben, und

allerhand Arten schriftlicher Aufsätze besonders Conto und Quittungen zu verfertigen. Man hat gründliche Kenntnisse von der Geschichte und Erdbeschreibung, von der Oekonomie und Haushaltung; ja man zählt jezt in dem Markte wohl über zwanzig Feldmesser, eine Gesellschaft, die sichs zum Geschäfte macht, alle Sonn- und Feiertage sich in dieser nüzlichen Kunst zu üben, um Fertigkeit zu erhalten.

Wenn jezt ein Fremder bei ihnen von der neuen Lehrart spricht, da lachen die Jungen, und die Alten werden roth. Vermuthlich denken letzere noch immer an jene Zeiten zurück, wo ihnen das Gewissen wegen ihrer Thorheit Vorwürfe macht.

Was Volksaufklärung sey, und nütze.

Aufklärung ist Glück für die Menschheit, ist der einzige Weg zur menschenmöglichsten Vollkommenheit.

Je mehr sich die Kenntnisse des Menschen erweitern, desto herrlicher erscheint uns die Allmacht und Weisheit unsers Gottes! und mit der Ausbreitung derselben vermindert sich auch der Aberglaube, der oft Jahrhunderte hindurch die Menschen verblendete, daß sie mit gesunden Augen nicht sahen, was sie hätten sehen sollen, und sich bisweilen wie Kinder gängeln ließen und fürchteten, wo nichts zu fürchten war.

Die Aufklärung ist auch das zweckmäßigste Mittel, unsere häusliche Glückseligkeit in jeder Lage durch neue Erwerbs- und Nahrungszweige zu erzielen, zu befördern und zu erhöhen.

Aber sollte die Aufklärung allgemein werden? Ja, ihr wohlthätiges Licht leuchtet, gleich der aufgehenden Sonne, allen; man soll auch Bürger und Bauersleute aufklären! —

Die Einwürfe, welche man gegen die Aufklärung des Landmanns zu machen pflegt, hat der gelehrte Herr Professor Schrank, bereits im Jahre 1779 in einer Abhandlung über die Erziehung der Bauernjugend sehr gründlich bestritten und abgefertiget. „Allein was wird, sagt er S. 9., aus

dem Landmanne werden, den man so aufklärt? Waren nicht damal die Zeiten wirklich besser, da der Bauer die Ziffern des Uhrblattes noch nicht kannte? wird er nicht zänkisch, streitsüchtig, ungehorsam werden? — Ich weis nicht, ob man diese Einwürfe jemals im Ernste habe machen können; das Zeugniß aller Weltalter habe ich für mich, wenn ich behaupte, die Verfeinerung der Sitten, und die Aufklärung des Verstandes habe allemal die Biegsamkeit des menschlichen Herzens, die ungeheucheltste Folgeleistung gegen obrigkeitliche Befehle zu Gefährdinnen gehabt." — —

„Der unterrichtete oder aufgeklärte Bauer wird seine wahren Pflichten nur desto williger, desto genauer erfüllen; er wird zu Befolgung der landesherrlichen Verordnungen, der landwirthschaftlichen Anstalten nicht mehr durch die härtesten Zwangsmittel angetrieben zu werden vonnöthen haben; gesellschaftliche Tugenden werden auch in Dörfern aufblühen, und wir werden den grossen Unterschied im Kleinen einsehen lernen, der zwischen dem aufgeklärten Europa, und dem dummen Asia im Grossen obwaltet. — Wenn hier freie Republiken oder wohleingerichtete Monarchien glückselige Unterthanen haben; wenn der Regent von seinen Unterthanen

geliebt

geliebt, von Fremden verehrt wird; wenn seine geheiligte Person auch ohne erborgten Schimmer Ehrfurcht einflößet: so sind Asiens Staaten dem Meere ähnlich, in welchem immer der grössere Fisch den kleinern aufreibt, und die Unterthanen beten daselbst ihre Despoten, wie die Tungusen den Teufel an, damit er nicht schade ꝛc." *)

Den nämlichen Vorwurf: ob man Bürger und Bauern aufklären soll? hat voriges Jahr auch der geistliche Rath Herr Lorenz Westenrieder in seinen Beyträgen zur vaterländischen Staatistik abgehandelt.

Gleich Eingangs sagt er: „unter allen Fragen, deren Betrachtungen, und Berichtigungen uns gegenwärtig wichtig sind, kömmt vielleicht keine, als die eben vorausgesetzte zur gelegenen Zeit." Und es hätte wohl selbe niemand schöner und bündiger, als Westenrieder beantworten können. Wegen Enge des Raums kann ich nur etliche kurze Stellen davon: was aufklären heiße, und wie man Bürger und Bauern aufklären solle? hier anführen. (Siehe Dritten Band, S. 340.)

 „Den

*) Annalen der bayerischen Litteratur vom Jahre 1778. Ersten Bandes erstes Stück. S. 127 bis 129.

„Den Bürger aufklären, will sagen, ihn aus einer schrecklichen Unwissenheit, in welcher er in Rücksicht auf Grundwahrheiten der geheiligten Religion und der vornehmsten sittlichen Grundsätze hie und da allgemein stecken mag, ziehen; ihm die schiefe Vorstellungsart, vermög welcher er vielleicht bei den wichtigsten Gegenständen bloß das Aeussere zu sehen, gewönt worden ist, benehmen, und ihm dagegen die gesunden, einfachen, und höchst liebenswürdigen Religionswahrheiten, die Grundsätze, woraus die heiligen Pflichten für den höchsten Schöpfer, für sich selbst und seine eigene Glückseligkeit, für den Landesregenten, für das Vaterland und jede Obrigkeit, für den Nebenmenschen fließen, so vortragen, daß sein Verstand von der Nothwendigkeit und dem unendlichen liebevollen Endzwecke dieser Grundsätze und Pflichten überzeugt, sein Wille gerühret, und sein Vorsatz gestärket werde. Den Bürger und Bauern aufklären, will sagen, ihm in Betreff seiner Wirthschaft, seines Hauswesens, seines Gewerbes diejenigen Kenntnisse und Geschicklichkeiten, nebst den Hülfsmitteln dazu, ohne welchen seine Wirthschaft, sein Hauswesen und Gewerbe, stets nur höchst unvollkommen bestehen kann, mittheilen; ihm jezt ein Vorurtheil, vermög welchem er seinen Wohlstand bisher unter-

drückt

drückt hat, benehmen; jetzt die zuverläßigste Art, wie er aus hundert Dingen mehrere Vortheile ziehen könne, beibringen, ihn behilflicher, nachdenkender, wenn ich so sagen darf, erfinderischer machen; mit einem Wort, ihn aufklären, will sagen: ihn zu einem recht guten Christen, Bürger und Unterthanen; zu einem recht guten Nachbarn, Ehemann, Vater, und am Ende zu einem recht guten, geschickten und zuverläßigen Bürger und Bauren machen."

„Wer hierinnen etwas übertriebenes, etwas verdächtiges und unzuläßiges findet, muß, ich könnte mir nicht helfen anders von ihm zu denken, ein unheilbarer **Narr**, oder **ein schrecklicher Bösewicht** seyn. — — ! !"

„Der aufgeklärte Mann wird sanft und willig durch die Gesetze geleitet; ein rohes Gesindel hingegen wird nicht so sehr, damit es nütze, als damit es nicht schade, allein durch Kerker und Galgen bezähmet. Ein dummes Mittelding zwischen Menschen und Vieh bringt dem Vaterlande, gegen das es keine Gefühle hat, nie ein großmüthiges Opfer, und leistet, erträgt und duldet bei weitem nicht, was ein gebildeter Mensch erträgt. Es

sträubt sich wildauffahrend wider jede Zufälle der Noth."

„Es nähret gegen seine Vorgesetzten einen ewigen Groll, und, wo ihm der Zufall einen Anführer giebt, geräth es, oft ohne eine besondere Veranlassung, augenblicklich in Wuth, und tritt alle Achtung gegen Vorgesetzte, gegen alle Gesetze und Anstalten zu Boden.

„Die Vernunft und Erfahrung überzeugen uns, und gleichsam die Notwendigkeit nöthiget uns zu begreifen und zu gestehen, daß ein auf diese Weise, wie ich oben sagte, aufgeklärter, das heißt, ein in seinen Pflichten, und in allen zu seinem Gewerbe und Behuf dienlichen Hülfsmitteln unterrichteter Bürger und Bauer einen andern, welcher bloß seinem Instinkt und Leitungen der Gewohnheit überlassen wird, weit zurücklasse. Hierinn liegt der Hauptgrund, daß sich Dörfer von Dörfern, und ganze Länder von Ländern unterscheiden. Wo wohleingerichtete Stadt- und Dorfschulen, und gute zweckmäßige, öffentliche Erziehungsanstalten sind: da sind die Bürger und Bauern nicht nur ungleich sittlicher, geselliger, lenkbarer; sondern sie sind auch auf die Natur und den Gang ihrer Arbeiten und Gewerbe

werbe ungleich aufmerksamer und erfindrischer; sie rafiniren selbst auf die Verschönerung und Vervollkommnung hrer Handwerke, auf die Verbesserung ihrer Wiesen und Aecker, und ahmen willig und dankbar fremde Beispiele nach, deren Güte die Erfahrung bestätigt hat. — Schon die blose Kündigkeit des Lesens und Schreibens verschafft dem gemeinen Manne eine gewisse Bildung und Geschicklichkeit, und gewährt ihm in seinen täglichen Geschäften unzählige Vortheile. Er bleibt nicht nur der steten Gefahr, in seinen Einnahmen und Ausgaben zu Verlust zu kommen, oder durch die Schuld seiner Unbehülflichkeit langen und kostbaren Prozessen unterworfen zu werden, nicht weiter mehr ausgesetzt, sondern ist vielmehr im Stande, sich den Plan seiner Haushaltung für die Zukunft besser zu entwerfen, und an der Hand der Vorsicht und Klugheit gewissere und dauerhaftere Vortheile zu gewinnen. Das Vergnügen, etwas Belehrendes und Erbauliches zu lesen, theilet sich unbefangenen Gemüthern sehr bald mit, und wird fast immer und bald eine Art von Bedürfniß. Statt, daß nun in den Ortschaften, wo niemand lesen und schreiben kann, der Bürger und Bauer seine müßigen Stunden in der schädlichsten Trägheit, oder bey Trink- und Spielgelagen zubringt, und gleichsam mit jeder

Stunde

Stunde gedankenloser, roher und thierischer wird: würde er dann seinen besten Unterhalter, Freund, Rathgeber und Tröster in einem guten Buche finden, und das, was ihn ergötzet, belehret, bildet und stärket, würde er seinen Söhnen, Freunden und Hausgenossen mittheilen. Manchem Vater, der seinem Sohne aus Mangel eigner Begriffe nichts zu sagen weis, müßte hiedurch seine Erziehung erleichtert werden, und in unzähligen Haushaltungen, wo ein finsterer Ernst, Härte und Grobheit herrscht, müßte das Gefühl einer feinern und geselligern Lebensart erwachen."

Erhabene Menschenfreunde, welchen das Wohl und die Ehre des Vaterlandes am Herzen liegt, werden diese Gründe wohl beherzigen, und zur allgemeinen Aufklärung thätigst mitwirken. Die allgemeine Glückseligkeit erheischt es, und Karl Theodor will es, daß sein Volk aufgeklärt, und immer glücklicher werden soll! —

Wer es wagt, einem Bauer mehr, als ihm nach seinem Stande und Berufsgeschäften gebührt, zu sagen, und ihn über Dinge aufklären will, welche über den Gesichtskreis des Bauern hinausgehen, und ihn vielmehr von der Befriedigung seiner, und seiner

Fa-

Familie Bedürfnisse, und den Diensten die er dem Staate durch seine Arbeit leisten soll, abwendig machen; diesem kann man mit dem berühmten Schubart wegen ihrer falschen Natur- und Gesellschaftswidrigen Aufklärung zurufen:

Oft quält ihr uns, ihr Wahrheitsfreunde,
Mit eurer Dienstbeflissenheit;
Ihr seyd oft unsrer Ruhe Feinde
Indem ihr unsre Freunde seyd.
Wer heißt euch uns den Irrthum rauben
Den unser Herz mit Lust besitzt,
Und der, so eifrig wir ihn glauben,
Uns dennoch minder schadt, als nützt?
Der wird die halbe Welt bekriegen,
Wer allen Wahn der Welt entzieht:
Die meisten Arten von Vergnügen
Entstehn, weil man nur dunkel sieht.
Was denkt der Held bey seinen Schlachten?
Er denkt, er sey der größte Held;
Gönnt ihm die Lust, sich hochzuachten,
Damit ihm nicht der Muth entfällt.

Geht, fragt, was denkt wohl Adelheide?
Sie denkt, mein Mann liebt mich getreu;
Sie irrt, doch gönnt ihr ihre Freude,
Und laßt das gute Weib dabey.
Was glaubt der Eh'mann von Lisetten?
Er glaubt, daß sie die Keuschheit ist:
Er irrt, ich wollte selber wetten,
Doch schweigt, wenn ihr es besser wißt.
Was denkt der Philosoph im Schreiben?
Mich ließt der Hof, mich ließt die Stadt!
Er irrt, doch laßt ihn irrig bleiben,
Damit er Lust zum Denken hat.
Durchseht der Menschen ganzes Leben,
Was treibt zu grosen Thaten an?
Was pflegt uns Ruh und Trost zu geben?
Sehr oft ein Traum, ein süßer Wahn.
Genug, daß wir dabey empfinden!
Es sey auch tausendmal ein Schein!
Sollt' aller Irrthum ganz verschwinden,
So wär es schlimm ein Mensch zu seyn.

Man lerne lieber jedem das Testament des alten Niklas an seinen Sohn:

Ueb' immer Treu und Redlichkeit,
Bis an dein stilles Grab;
Und weiche keinen Finger breit
Von Gottes Wegen ab.
Dann wird die Sichel und der Pflug,
In deiner Hand so leicht!
Dann singest du beym Wasserkrug.
Als wär dir Wein gereicht.
Dann wirst du wie auf grünen Auen,
Durch's Pilgerleben geh'n;
Dann suchen Enkel deine Gruft,
Und weinen Thränen drauf,
Und Sommerblumen voll von Duft,
Blüh'n aus den Thränen auf.

Diese Geschichte leitete mich dahin, daß ich nicht eher zur Beschreibung der hier abgezeichneten und illuminirten Woll- und Seide tragenden deutschen Pflanzen schreiten kann, als bis ich folgende Bemer-

kun-

kungen über den grosen Vortheil der Gesellschaften, aus Schröcks Vorbereitung zur Weltgeschichte angeführt, und zur Beherzigung vorgestellt habe:

„Thue 12 eckigte Steine in 12 Säcke, und „rüttle sie, sie werden immer eckigt bleiben. Thu „alle zwölf in einen Sack, und rüttle sie, sie „werden sich wechselsweise schleifen, sagt Yorik. „Il faut frotter notre cervelle contre celle d'autrui. „Denkende Köpfe müssen wie Stahl gegen Feu„erstein sich wetzen.

„Je mehr Menschen so zusammen kommen „und beisammen bleiben, desto besser werden sie „sich schleifen und zuhobeln. Mit andern Wor„ten: Je gröser ein Volk wird, und je häufiger „da die Leute miteinander umgehen, desto kulti„virter werden sie gemeiniglich. — So wird „Geselischaft die Großmutter der Menschheit, „durch ihre Töchter, die Erfindungen."

Ist nicht eben diese ganz auf Erfahrungen alles Zeiten gegründete Wahrheit auch von der izt heranwachsenden Jugend in manchen Theilen Deutschlands schon bestätiget? Man durchgehe die Industrie-Arbeits- und Oekonomie-Schulen Böhmens, Bambergs,

Wirzburgs, auch die göttingischen Anstalten, und man wird deutliche Spuren, und die besten Folgen davon erblicken.

Sind diese Vortheile also nicht aller Nachahmung werth?

Schon errichtet Tit. Herr Coadjutor von Dalberg in Erfurt derley Schulen, und wirklich folgt diesem löblichen Beispiele der Erzbischof Hieronymus in Salzburg, Tittmaning, Laufen, durch seine getroffenen Anstalten eben so eifrig nach. Wie vielen Vorurtheilen wird dadurch unvermerkt vorgebeugt, wie viele kleine Selbstforscher werden so herangezogen?

Man höre, was Hr. Schröck im vertraulichen Tone zur Jugend über Erfindungen spricht, um ihr zu zeigen, daß sie auch zu manchen Entdeckungen einst reif werden könne:

„Nicht alle Menschen sind gleich gescheid; ei„ner ist klüger, wie der andere. So neu du „noch in der Welt bist, so wirst du das doch „schon aus eigener Erfahrung wissen.

„Die meisten Menschen gehen so phlegmatisch „ihren Gang fort, und thun nichts, als was an-

„dere thun, und sie selbst von jeher gethan ha-
„ben. So machen es alle Thiere. Löwen und
„Bienen leben noch jetzo gerade so, wie sie zu
„Simsons Zeiten lebten, und bauen ihre Höhlen
„und Zellen noch völlig auf die nämliche Art.

„Aber unter Menschen finden sich manchmal
„Extra-Menschen, Köpfe, Genien, etwa einer
„einmal unter hunderttausenden, die etwas neues,
„nützliches ausspeculiren; das sind wichtige Leu-
„te in der Welt- und Menschengeschichte, man
„nennt sie **Erfinder**. Und wenn sie das,
„was sie erfunden haben, nicht neidisch für sich
„behalten, sondern es auch ihren Mitmenschen
„weisen, so heißen sie **Lehrer** des menschlichen
„Geschlechts; (nicht **Gelehrte**, das ist ganz
„was anders.)

„Z. B. Es war eine Zeit, da die Menschen
„noch nichts vom Feuer wußten, folglich muß-
„ten sie alles roh essen, mußten bey der Nacht
„im Dunkeln sitzen, mußten bey der Kälte frieren,
„und konnten keine Messer machen. Nun zün-
„dete einst, stelle ich mir vor, der Blitz einen
„Baum auf freyem Felde an, in der Nähe fand
„sich just ein Extra-Mensch, der kam heran und
„staun-

„staunte. Er tappte in das Feuer, wie Fliegen „in ein Licht, verbrannte sich die Finger, und „schrie: au weh! und sprang zurück. — — „Mittlerweile brannte der Baum nieder, das „Feuer wurde kleiner, und der schöne Spectakel „schien am Ende zu seyn. Dem zuschauenden „Menschen war das nicht recht: die Wärme und „Helle hatte ihm Vergnügen gemacht, und er „wollte das Schauspiel verlängern. Da schoß „dem Extra-Menschen der Gedanke durch den „Kopf: ich will Holz zulegen, so dauert das „Ding fort! Er thats, so entdeckte er die „Kunst, das Feuer, dessen Nutzen er schon be„merkt hatte, zu erhalten. Seine Mitmenschen „machten ihms nach, zündeten Feuer an seinem „an, und nützten es so, wie er. —

„So gescheid ist noch kein Pongo, (ein sich „dort aufhaltender Affe) auf Westafrika gewesen. „Wenn dort die Matrosen landen, Feuer anma„chen, und es, wenn sie abgehen, brennen las„sen; da laufen alle Pongos zu, setzen sich um „das Feuer in einen Kreis herum, und freuen „sich herzlich, — so lang das Feuer von selb„sten brennt.

„Aber noch ist keinem Pongo der Gedanke „durch seinen Affenkopf geschossen: ich will „Holz zulegen, so dauert das Ding, und „meine Freude fort! Affen also, die gescheid„sten aller Thiere, können nichts erfinden: dieß „ist das Vorrecht der gescheidsten unter den „Menschen.

„Ein anderes Beyspiel. Es war eine Zeit, „da alle Menschen mit bloßen Füßen giengen. „Nun war das unbequem auf nassem Boden, „auf heißem Sande, und spitzen Steinen. Also „fiel ein Extra-Mensch darauf, sich etwas unter die Fußsohlen zu legen. Holz war zu hart; „Thierhäute hielten nicht lange. Er erfand „aber, Leder zu gerben, es in eine bequeme „Form zu schneiden, und wieder zusammen zu „nähen: das ist, er erfand Schuhe. — Das „war ein **Erfinder**! Er zeigte seine Kunst auch „andern Menschen, welche ihm's nachmachten, „und ihre Füße befanden sich wohl dabey: das „war ein **Menschenlehrer**.

„So erfand einer die Kunst Bäume zu inocu„liren, Brod zu backen, *) Briefe zu schreiben. —

„So

*) Denn eher röstete, oder sott man bloß die Körner des Getraides, bis die Erfahrung aus

„So fand, entdeckte, ergrübelte einer den Satz, „oder die Wahrheit, daß 9 mal 9 ein und acht„zig wäre; daß es Gottes Wille sey, daß die „Menschen auch nach dem Tode fortleben, u. s. w.

„Oft ziehet eine Erfindung hundert andere „nach sich, wo keine ohne die andere hätte ge„macht werden können. Erst, wie man Feuer „hatte, konnte man Eisen schmelzen, und erst „wie man Eisen zu schmelzen erfunden hatte, „konnte man Messer machen. Ehe man Teles„kope *) verfertigte, mußte man Brillen zu ma„chen verstehen: ehe Brillen in die Welt kamen, „mußte Glas da seyn: Glas aber zu machen, „hätte niemand erfunden, hätte man nicht vor„her Feuer gehabt.

„Viele große Erfindungen sind blos durch ei„nen glücklichen Einfall (wie oben beym Feuer) „gemacht worden, z. B. das Glas, das Purpur„färben, vielleicht auch der Kompaß. Daher

 „kommt

mehrfältigen Proben auf das mah'en der Körner, und sofort auf das Brodbacken leitete.

*) So heißen die Röhre, mit welchen man in die Ferne sieht.

„kommt es, daß wir von so vielen wichtigen
„Erfindungen nicht mehr die Erfinder wissen.
„Oft begriff man auch nicht gleich, wie wichtig
„die Sache künftig werden würde, (wie beym
„Kompaß) daher achtete man auf die allerersten
„Erfinder nicht.

„Die unentbehrlichsten Erfindungen sind
„schon in der alten Welt gemacht worden: als
„Feuer, Brod, Weben, Metallschmelzen, Schrei-
„ben, Glas rc. Die feinsten und sinnreich-
„sten sind erst in den letzten 500 Jahren in die
„Welt gekommen: als Kompaß, Pulver, Pa-
„pier, Buchdruckerey, Strumpfweben, das Post-
„wesen, Uhren. — Die meisten Extra-Men-
„schen und Grübelköpfe, die diese herrlichen Er-
„findungen machten, waren aus Italien und
„Deutschland. *)

„Ohne

---

*) England und Frankreich hatten auch große Erfinder, und Männer, welche das von andern erfundene geschwind und großmüthig unterstützten, vervollkommnten, verbesserten und in Gang brachten. Handel und Wandel gewannen durch sie, wie Raynals Geschichte der Handlung beweiset.

„Ohne bürgerliche Gesellschaft, und ohne „Schreibkunst, würde es nie große Erfindungen „gegeben haben. Hätte ja einmal ein Kopf ei„ne gemacht; so wäre sie nicht fortgesetzt, nicht „unter andere verbreitet, nicht verbessert, oder „verschönert worden; man hätte sie wieder ver„lohren, da sie kaum gebohren gewesen. *)

„Es giebt eine Art von Menschenlehrern, die „nicht Erfinder, und doch auch wichtige unsterb„liche Leute sind: das sind die, welche das von „andern Erfundene, auch in einem Lande bereits „allgemein bekannte, einem andern bekannt „machen; die die Kultur überhaupt, oder „einzelne Theile derselben, einzelne Künste, aus „einem Lande ins andere, aus einem Kopf in „den andern bringen. So lehrte **Kadmus** ein „verlaufner Koch aus Sidon, die Griechen das

*) So gieng es mit Verarbeitung des Asbests, aus dem die Alten unverbrennliche Leinwand machten. Jetzt weiß man nur unverbrennliches Papier mehr zu machen.

So gieng die schöne, in alten Kirchen noch sichtbare Glas-Mahlerey, und viele der nützlichsten Erfindungen für die Menschheit verlohren.

„A. B. C.; erfunden hatte es der Koch wirklich „nicht. So brachte Raleigh die Kunst Kar„toffeln (Erdäpfel) zu pflanzen, nach Europa; „erfunden hatten solche die wilden in Amerika."

So fieng Doktor Linugquist die schwedische Baumwolle (von Weiden und Weiderich, Salicibus et epilobio) zu reinigen und zuzubereiten an, und legte sie 1745 der königlichen Akademie der Wissenschaften vor. 1765 machte der unermüdete, rastlose Pastor Schäffer Papierversuche aus Schwarzpappelwolle, aus Mooskolben, Distel-und Seidenpflanzenwolle, und zeigte, daß diese Saamenwoll-Arten bey Abgang der Lumpen, mit, und ohne Zusatz wohl verbraucht werden könnten, und auch ins große getrieben, der menschlichen Gesellschaft nutzen würden.

Kaiser, Könige und Fürsten, gelehrte Gesellschaften, reiche und ansehnliche Männer besuchten und beschenkten diesen großen für Europa unvergeßlichen Ehrenmann; man beehrte ihn mit goldnen Ketten, Münzen, Denkmälern und seltenen Naturerscheinungen, wie sein vom Kloster zu St. Nikla durch den itzigen verdienstvollen Herrn Prälaten nächst Passau angekauftes merkwürdiges Kabinet und seine herrlichen kostspieligen Werke über

Schwäm-

Schwämme und Pflanzen und dergleichen beweisen. Aber, o Schande unsers aufgeklärten helldenkenden Jahrhunderts! indem man so viele Weisheit eingesogen zu haben scheinen, und sich das Ansehen geben will, Wissenschaften, Künste, derselben Erfinder und Cultivirer in Ehren zu halten, und sie zu ermuntern und zu unterstützen der Welt vorspiegelt. Man ließ dich unvergeßlicher, thätiger Greis ohne Zögling, ohne dem süssesten Geschäfte, einen fähigen jungen Mann nachzuziehen dahinwelken, in dem du wieder hättest aufleben, und der Welt das werden können, was deine Uebung und angebohrne scharfsinnige erfinderische angewöhnte Leichtigkeit, und Deutlichkeit im Vortrage sicher ausgeführt hätte, wenn ein wißbegieriger offner Kopf mit hinlänglichem Unterhalte dazu aufgemuntert, dir deinen Eifer, Handgriffe und Uebung hätte absehen und deine überzeugenden menschenfreundlichen Lehren einsaugen können.

Aber so steht izt deine Papiermaschine müßig zur Schau auf dem Rathhause; welch grosse Ehre! ——

Ich fordre den in Regensburg auf, der da noch die Handgriffe praktisch weis, welche Schäffer

in der Beschreibung seiner 81 Papierversuche anführt; und ich stehe ihm dafür, daß ich ihn gleich an einen für die Menschheit besorgten liebenswürdigen großmüthigen Fürsten empfehlen werde, dem er willkommen seyn wird, wenn er diese herrliche Erfindungen mit hinlänglicher Unterstützung in's Grosse ausführen will. — Er kann sich, und der ganzen Menschheit dadurch die wichtigsten Dienste leisten, und seine Nachkommen werden ihn hier und dort einst noch dafür segnen.

Sanft ruhe deine Asche, bester Industriefreund, Schäffer! Wie glücklich schätzte ich mich durch deine 1786 im Junius gemachte Bekanntschaft bey meiner Industriereise nach Regensburg, da wir uns einander zum Wohl der Menschheit die Hand zu bieten gelobten. Dank für deine bis zum Tod mir so freundschaftlich zugesandten lehrreichen Briefe, sie sollen mir stets ein ermunterndes Beyspiel seyn, wie du bis in den Tod, wiewohl verkannt, verfolgt, und durch Handwerker und Künstler auch vervortheilt, doch auszuharren. Und doch kann ich mich nicht enthalten, dir, wie dem biedern frommen Gellert, nachzurufen: O hättest du doch länger gelebt! Hätte man dich zur Erhaltung so vieler Armen doch besser vom Staat aus benützt. Aber ich verliere mich in diesen piis desideriis. —

Prof. Hadlich erster Bürgermeister in Erfurt sandte darauf an's Hamburger Addreßkomtoir 1767 und nach München an den emsigen, muthvollen, nachforschenden Kohlbrenner, damahligen Verfasser und Unternehmer des bairischen Münchner Intelligenzblattes, fein Garn zu Manschester aus Weidenwolle, Lichtdachtgarn, Watt und eine Mütze auf Velperart samt Cattun ein, und hatte diese Weidenwolle zu reinigen noch eine wohlfeilere Reinigungs- und Appreturmaschine als Linugquist in Schweden erfunden, von der ich aber aller Correspondenz und mündlichen Unterredungen mit Erfurtern doch noch keine Auskunft erhalten konnte.

Herr Picardet der Aeltere hat gleichfalls den 2ten Mai 1766 der Akademie zu Dijon Saamenfedern von der grossen Chamerion, (Weiderich, Epilobium) und der jüngere Picardet hat eben dergleichen Saamenfedern von dem weiblichen schwarzen Pappelbaum vorgelegt. Die Feinheit und Beugsamkeit dieser Saamenfedern haben diese Herren glauben machen, daß man Hüte, Seidenwatt und Papiere davon verfertigen könne. — Berichte über die aus der Seidenpflanze gemachten Zeuge wurden schon den 30sten April 1760 ausgefertigt, und bey der Akademie *) einregistriret. La Rouviere Königl. Wollen-

*) Herr Nollet und Fougeroux von Bonderoy

Wollenzeug-Kramer in Paris machte sie, und überreichte schon den 12. Febr. 1770 Sr. Majestät dem Könige in Frankreich Zeuge davon, welche dieser den englischen Flanell zu Kamisolen vorzog, weil diese gewächsartige Substanz den Schweis vollkommen anziehe, wie Hr. Boyer Senior der medicinischen Fakultät in Paris behauptete. Ja, im Jahr 1757 bekam dieser La Roviere auf seine seit zehen Jahren schon mit der Seidenpflanze, Hundskohl, (sogenannten Hundskraut) vorgenommenen und angestellten Versuche einen besondern, aber auch nur bezweifelnden, nicht unterstützenden Schluß vom Staatsrathe darüber. Unus stultus potest plus negare, quam centum docti probare. So gehts allen neuen Versuchen. — An Widersprüchen, Hindernissen, und oft kindischen Zweifeln fehlt es nicht: wohl aber an thätiger Unterstützung mit Vernachlässigung des Hauptsatzes der Naturlehre: nihil in physica fundatum, nisi experienta probatum. Man will immer a priori beweisen. Hätten unsere Voraltern dieß bey den ersten Bearbeitungen des Flachses und Hanfes gethan, wie weit würden wir noch in

---

als besonders zur Untersuchung ernannte Commissarien bei der Akademie der königl. Gesellschaft zu Rochelle hatten die Einregistrirung vorgenommen.

in diesen häuslichen, iezt unentbehrlichen Producten zurück seyn. Manchen Cammeralisten könnte so ein praktischer Handwerker und Naturforscher vor der Welt über seine theoretischen Spitzfindigkeiten zurufen: Risum teneatis amici, wenn er aus Vordersätzen, Hypothesen, ihn etwas beweisen hört, wo nur Thatsachen zum Grunde liegen sollen. Erfahrungen aus verschiedenen Versuchen und Beobachtungen sind allein der wahre Grundstein der Erfindungen, Verbesserungen, und der wahren bestmöglichsten Vervollkommnung.

Zufälle und unvermuthete Ereignisse verschiedener arbeitsamer Hände, und witziger Köpfe Geschicklichkeit in verschiedenen Lagen, an verschiedenen Orten werden mannichfaltige Resultate entdekken, die nur mit Zeit und Umständen, rastloser Thätigkeit, beständiger ausdauernder Beharrlichkeit folgen können.

1762 ließ von Fontanes Aufseher der Manufakturen in Paris von dem apocyno und der asclepias syriaca Hüte machen, welche beyde zwar Seidenpflanzen sind, aber nicht von einerley Gattung, wie in des Ritter Linne Schriften zu ersehen.

Herr

Herr Gelot Mitglied der Akademie zu Dijon hat nach dem Berichte des Herrn Maret sehr langen Hanf aus dem Hundskraut=Stengel gezogen. —

Herr Prof. Gleditsch in Berlin hat schon 1746 diese Nutzung durch Versuche erwiesen, welche La Rouviere im Grossen 1757 dem Staatsrathe vorgelegt, so wie eben dieses Prof. Gleditschs Anweisung, Weidenplantagen in der Mark, Pommern, Preussen, anzulegen, und die Anleitung ihrer Wolle zu gebrauchen, vom Domainenrath D. Karl Abraham Eberhard in Berlin 1789 uns mitgetheilet worden. Eben dieser berühmte gründliche Gelehrte Gleditsch lieferte auch für den schlesischen Landmann den Unterricht der Sammlung, Reinigung, und nützlichen mannigfaltigen Verarbeitung der Weidenwolle, worunter er auch Schwarzpappeln, Espen und Felber=Wolle verstehet, da alle diese Bäume und Stauden zur Hauptgattung Weiden gehören.

Pater Clarus Mayer in dem Benedictiner Kloster Varenbach ohnweit Passau hat recht weißes Papier um die nämliche Zeit wie Schäffer an die Churfürstliche Akademie der Wissenschaften beiläufig im Jahre 1765. von der Seidenpflanze eingesandt.

sandt. Karl Schnieber Stadt- und Rathsdirektor zu Liegnitz in Schlesien hat 1789 über den grossen Nutzen dieser Hundskrautseide und ihres Stengels samt ihren practischen Vortheilen aus eignen vielfältigen Erfahrungen für Oekonomie- und Manufakturwesen beschrieben, und seitdem halbseidne Zeuge davon verfertigen lassen. —

Meine drey Sammlungen von 1789 nach Buchholz und 1790 und 1793 bestätigen seine Erfahrungen, und die im bairischen damit seither gemachten Versuche, Beobachtungen, und errichteten Plantagen werden mir bald Gelegenheit geben, dem deutschen bairischen Publikum mehr davon mitzutheilen, wie es bereits Friese in Leipzig in seiner **technologischen Abhandlung** 1792 mit Sammlung aller gemachten Beschreibungen, und eingeholten Erfahrungen gethan hat. In einem der 3 Theile des **vollständigen Färb- und Blaichbuch's**, das von einem Fabrikanten zu Heilbronn am Neckar herauskam, wird ausführlich von dem Seidenpflanzenbau und Gebrauch ihrer Seide und Stengels in mannichfaltigen Fällen erwähnet, wie in Friesens Abhandlung zu ersehen, welcher den Grund und Ungrund mancher darinn enthaltenen Versuche anführet und mit theoretischen und praktischen Beobachtun-

achtungen anderer vergleichet. Le Breton in Paris hat 1786 von der Moosfolben-Saamenwolle mit Zusatz Strümpfe, Handschuh und Hüte verfertigen lassen, und Bettdecken wurden überall schon mit Vortheil damit gefüllet.

Herr Joseph Wypior kaiserlicher Hofsekretär bey der böhmisch-österreichischen Hofkanzley, errichtete im Jahr 1780 in Wien eine Seidenpflanzen-Plantage, von Wurzelbruten, die er theils aus Steyermark, theils aus dem Lande ob der Ens erhielt, wo diese Pflanze an Zäunen, und an feuchten Orten hie und da wild wächst. Er suchte sich in den Stand zu setzen, an einheimische Landwirthe Saamen, und Ableger abgeben zu können, wie Schnieber in Schlesien, und ich im bairischen Kreise seit 1789 andere damit versehen.

Schon vor langer Zeit nützte sie die Hofkastnerin von Dachau Titl. von Vachiery, und die Titl. Reichsfreyfrau von Gugler in Griesbach zu häufigen Geschäften mit Vortheil. Die Titl. Gräfinn von Berchem in Burghausen ließ 1785 mit Weidenwolle Bettdecken abnähen. —

Consistorialrath Hecker in Berlin ließ aus Weiden- und Graswolle (linagrestis) Hüte vermittelst Mischung mit Schafwolle machen.

Schon

Schon vor etlich und 40 Jahren wurden in Ering am Inn nächst Braunau Strümpfe und Schnupftücher aus verschiedenen innländischen Pflanzen gemacht. So machte auch obiger Pastor Schäffer aus Schwarzpappel- und Graswolle mit Zusatz Hüte, gewebte und gestrickte Muster daraus.

Noch hatte sich aber in ganz Europa keiner an alle hier illuminirten innländischen Pflanzen so gemacht, daß er ihr Daseyn Zentnerweis bewies, sie selbst sammeln, reinigen und appretiren ließ, wie ich wirklich aufweisen kann, und den Manufakturen und Fabrikengebrauch darstellen will; wie Prof. Suckow in seinen botanischen und ökonomischen Abhandlungen diese Fabrik- und Manufakturpflanzen nach ihrem vielfältigen, mannigfaltigen Gebrauche anführet, und von mehreren Männern in mehrern Ländern einzeln bearbeitet darstellet. Ich habe beinahe an allen, ohne von hie oben angeführten Männern, ihren Versuchen, Beobachtungen und Erfahrungen nur das Mindeste zu wissen, Proben gemacht, und kann einhellige Beweise und Thatsachen ihrer mannigfaltigen Brauchbarkeit anführen.

Gespräch

zwischen einem Pfarrer und Schullehrer über die Frage:

Wie man Bürger und Bauern aufklären solle?

Schullehrer. Herr Pfarrer! Sie haben mir neulich aufgetragen, daß ich mirs bestens angelegen seyn lassen sollte, die Jugend aufzuklären, aber unser Diskurs ward unterbrochen, da ich eben meine Vorstellungen darüber machen wollte.

Pfarrer. Was für Vorstellungen? — Sind über das wohl Vorstellungen vonnöthen, was uns das gesellschaftliche Leben, Menschenglück und Wahrheit so sehr empfehlen?

Schull. Ja, Herr Pfarrer! Sie haben freilich Recht, ich weis wohl, was das Wort Aufklärung bei meiner Landjugend sagen wolle. Aber ob jezt die Gemeinde dieses eben so einsehen, ob sie eben so davon urtheilen werde, ist eine andere Frage. Wer den Bauern etwas lehren will, das nicht schon ihre Ahnen und Urahnen gelernt haben, dem

dem kömmt seine Lehre, wenn sie auch noch so nützlich seyn mag, übel zu statten. Neuerungen können sie nicht leiden, und — bewahre mich Gott! wenn ich ihnen von einer Aufklärung was sagte! —

Pf. Ja, mein lieber Mann Gottes! Es ist ja nur um die Art zu thun, wie man einem die Wahrheit beibringt. Was verstehen Sie unter Aufklärung?

Schull. Einen Menschen aufklären, heißt meines Erachtens, irrige Meinungen und schädliche Vorurtheile als Hindernisse zu unserer Glückseligkeit und häußlichen Zufriedenheit aus dem Wege räumen, und demselben die Mittel zeigen, wodurch er desto eher und sicherer dazu in seinem Stande gelangen möge; kurz, den Verstand und das Herz bessern.

Pf. Gut. Der Pfarrer bessert das Herz des Menschen in öffentlichen Christenlehren und Predigten durch ächtes Christenthum und reine Moral, und der Schullehrer bildet den Verstand desselben durch nützliche, seinem Stande angemessene Kenntnisse in der Schule. Pfarrer und Schullehrer müssen also an dem Glücke ihrer Gemeinde gemein-

schäftlich arbeiten, um auf beiden Wegen eine Art von Aufklärung über selbe zu verbreiten. Jezt ist die Frage: Wie gehet man es an, daß man bei einem Landvolke, das von dieser Aufklärung so gar nichts wissen will, dennoch seine Absicht erreiche, und selbes sowohl in Rücksicht ihres Herzens, als ihres Verstandes wirklich aufkläre? das ist, nach dem Bedürfniß unserer Zeiten ihnen mehr beibringen kann, als sie von ihren Voreltern erlernen konnten. Denn der Mensch lernt nie aus, und wären nie Menschen weiter gegangen, als ihre Voraltern, so würden wir noch kein Brod backen können.

Schull. Ich denke, man müsse den Alten diese neue Lehrart oder sogenannte Aufklärung zuerst begreiflich machen, und ihnen den Nutzen davon recht lebhaft darthun, damit sie ihre Kinder ohne Zwang in die Schule schicken. Aber mein! da dürfte einer Cicero seyn, der diese Leute bekehren wollte. Augen und Ohren verstopfen sie vor der guten Sache, und schreien über Lutherthum; man sah es ja überall, wo man immer die Schulen vervollkommnen wollte.

Pf. Mich deucht, man mache mit dieser neuen Lehrart überhaupt zu viel Geräusche. Der Mann, der

der ein rohes Volk bilden will, muß sich demselben zuerst akkommodiren, er muß sich sein Zutrauen verdienen, sonst wird er bey demselben in Ewigkeit nichts ausrichten.

Sehen Sie einmal, Herr Schullehrer! wie ichs machte. Als ich noch Pfarrer auf dem Dorfe N. N. war, da kam auf einmal der neue Schulplan aufs Land. Die Bauern protestirten dagegen im Feld und im Wirthshause, und ohne zu wissen, worinn dieser neue Schulplan bestehen möchte, machten beinahe alle Aeltern im Dorfe einen Komplott, ihre Kinder, solange diese Verordnung bestehe, lieber zu Hause zu behalten, als selbe in die Schule zu schicken. Da trat dann ich ins Mittel, und sagte zu meiner Versammlung an einem Sonntage: Seht, meine Lieben! es ist nicht nothwendig, daß wir den Plan zu uns hereinlassen, er mag draußen bleiben, ich und der Herr Schullehrer wollen unserer Jugend doch schon Sachen lehren, die ihr nützen müssen, und meine Erinnerung fand allen Beifall.

Schull. Ja, da haben ja E. H. Herr P. wider die gnädigsten Generalien gehandelt?

Pf. Nein! darauf rief ich meinen Schullehrer zu mir, schickte ihn heimlich nach München zum Examen, und da derselbe vom geistlichen Rathe als Schulmann tüchtig erkannt wurde, so unterredeten wir uns, den neuen Plan bei unserer rohen Landiugend nach allen Kräften zu verbreiten, und das Licht der Aufklärung ohne Unterschied im Dorfe bei Großen und Kleinen anzuzünden. Ich that das Meine in Christenlehren und Predigten, fieng vom Daseyn eines Gottes, seinen Vollkommenheiten und unsern Pflichten gegen denselben weit nachdrücklicher zu sprechen an. Ich zergliederte dem Volke die Pflicht der Nächstenliebe weit anschaulicher, lehrte ihm, alle Tugenden und Pflichten für sein gesellschaftliches Leben und für seinen Stand praktisch anwendbar zu machen, und that alles, was immer zur Bildung des Herzens beitragen, hingegen Vorurtheile und schädliche Leidenschaften aus selbem verbannen konnte.

Der Schullehrer that das Seine. Er unterrichtete die Jugend im Lesen, Schreiben und Rechnen; machte sie, so gut sichs thun ließ, mit Briefen und schriftlichen häuslichen Aufsätzen bekannt, und lehrte ihr vorzüglich das Fach der Oekonomie und eine gute Hauswirthschaft; und wirklich besuch-

ten

ten auch Erwachsene und die Aeltern selbst unsere Schule, und konnten ihre Freude und Zufriedenheit nicht bergen, da in ihrem Bezirke so viel Schönes und Brauchbares gelehret wurde. Die Folge der Zeit lehrte sodann, daß die Landjugend unsern Wünschen entsprach, und wirklich eine Art von Aufklärung blicken ließ. Die Raufereien, die in diesem Dorfe ehemals so häufig im Schwunge giengen, haben seit mehrern Jahren ein Ende; die vielen Faktionen und verdrüßlichen Prozesse des einen Nachbars mit dem andern verschwanden, und der Herr Pfleger dieses Ortes drückte mir manchmal die Hand, mit den Worten: Sie haben mir unter meinen Bauern viele Arbeiten vom Halse geschafft. Man sah bei mehrern Familien bessere Hauswirthschaft, Fleiß und Thätigkeit in ihren Berufsgeschäften, und die iungen Pursche lesen jezt, wie ich höre, lieber Bücher, aber blos solche, die von Verbesserung des Ackerbaues und des ökonomischen Faches Unterricht geben, als daß sie die Sonn- und Feiertage an Spiel- und Trinktischen, auf kostspieligen Rennen und Kugelstätten müßig zubringen. Daher trifft man jezt Gründe bei ihnen an, die weit anders kultivirt und bearbeitet sind, als ehemals, und ohne Zweifel muß das bisweilige Lesen und Nachdenken den iungen Bauer

zur Vervollkommnung seiner häuslichen Umstände immer besser ermuntern. Sehen Sie Herr Schullehrer! so wurden unsere jungen Leute, ohne daß wir mit der Aufklärung ein Getöse machten, unter Leitung des neuen Schulplanes troß aller ihrer Halsstärrigkeit gegen die gute Sache dennoch lenkbar, und für ihren Stand aufgeklärt.

Schull. Natürlich, weil der Landmann nicht weis, worinn der neue Schulplan bestehe, so kann er auch ohne sein Wissen darnach gebildet werden.

Pf. Nach der nämlichen Art verfahre ich jezt bei meiner Stadtjugend. Zwar giebt es hier weniger Schwierigkeiten, als auf dem Lande, weil die Bürger als junge Handwerker im Fache ihres Metier in der Welt hin und wieder gekommen, und folglich gesitteter und zum Guten empfänglicher seyn müssen, da sie durch mehreres Sehen und Hören verschiedener guter Einrichtungen mehr geschliffen und gebildet worden. Nur stille mit allen Neuerungen, duldsam und gutes Beispiel, den Vortheil mit guten Worten geschildert, dann gehts; hingegen werden die, welche die Fehler und Mißbräuche ihrer Mitmenschen im beißenden oder lächerlichen Tone zu verbessern suchen, stets Auftlärer

oder

oder vielmehr Marktschreier ohne Wirkung seyn, und mehr durch ihre Unbehutsamkeit verderben, als gut machen.

Länder sind bevölkert und wieder entvölkert worden, oder gar unbewohnt geblieben.

Wenn Menschen zuerst in ein ganz unbewohntes Land kommen, so bevölkern sie selbes. Ziehen sie in Gegenden, wo sich schon Völker niedergelassen haben, so sind ihre Züge Wanderungen. Aufrühre, schwärmerische Religionsstreitigkeiten, wie die in Frankreich, den Niederlanden rc. Kriege, *) Pest und Trägheit entvölkern ein Land und so giebt es auch viele Gegenden, vorzüglich

*) Wie traurig waren die Folgen des Bauernkriegs, des dreysigjährigen Religionskrieges, der Aufruhren in Landshut und München, wovon wir noch die schrecklichen Folgen und Ueberreste ihrer Verheerungen empfinden!

beim Nord- und Südpol, welche wegen zu großer Hitze oder Kälte, und der daraus entspringenden Unfruchtbarkeit von Menschen gar nicht bewohnt werden können, und diese nennt man Wüsteneyen.

Anfangs war die ganze Erde unbewohnt. Das Land Eden am Euphrat wurde zum ersten bevölkert. Hier wohnte das erste Menschenpaar, aus diesen entsprangen Familien, und aus den Familien Nationen. Die Familien lebten Anfangs in der Nähe beisammen, und alles war unter ihnen gemeinschaftlich. Als sich aber die Anzahl der Menschen vermehrte, wurde ihnen der kleine Raum zu enge, ihre Bedürfnisse vervielfältigten sich, und sie musten nun voneinander ziehen. So wurde allgemach der ganze Erdboden bevölkert, und jede Nation nahm ihre eignen Sitten und Gebräuche an.

Der erste Zustand dieser Völker war rohe. Sie zogen aus einer Gegend in die andere, lebten unter dicken Bäumen, in Höhlen, oder Zelten, so wie itzt noch die Tungusen, Kalmucken und viele Araber. Endlich wurden sie des Herumschwärmens müde, ließen sich in Gegenden, die zu ihrem Unterhalt am bequemsten schienen, nieder, und bau-

ten Häuser. Dadurch entstanden Dörfer, Märkte und Städte. — Die neuen Ankömmlinge mußten nun nothwendig vor allem darauf sehen, auf welche Weise sie ihre dringendsten Bedürfnisse befriedigen könnten. Einige lebten anfangs blos von wilden Erd- und Baumfrüchten. Andere verlegten sich auf die Jagd und Fischerey. Viele ernährten sich von ihren Viehheerden, und die klügsten wurden Ackersleute und Gärtner. Das kluge Europa vereinigte alle diese verschiedenen Nahrungszweige in einem, und wir leben nun zugleich von Früchten, von der Jagd und Fischerey, von Viehheerden, und dem Ackerbau. Der fröhliche Genuß der Sicherheit, Bequemlichkeit unter weisen Fürsten bildete nach und nach auch Handwerker, Künstler und Gelehrte. *) Nunmehr ist fast unsere ganze Erde bewohnt, in so weit je Menschen auf selber wohnen können. Einige Länder aber wurden erst spät bevölkert. So war vor 900 Jahren auf Island noch keine Seele, und die Portugiesen fanden

vor

*) So wurde seit Peter I. Rußland immer mehr und mehr bevölkert, weil er, wie die itzt regierende glorwürdige Kaiserin Catharina alles aufwendet, um Ackerbau, Viehzucht, Gelehrsamkeit, Handwerke und Künste emporzubringen.

vor 200 Jahren auf den azorischen Inseln nur Habichte. Auch sind nicht alle Länder gleich stark bevölkert; denn auch dieses hängt von den Zeiten ab. In dem grossen Königreiche Schweden sind itzt weniger, und in dem kleinen Holland sehr viele Menschen. Aegypten und Chaldäa zählte vor 3000 Jahren eine ungeheure Menge Einwohner, da Teutschland, deren noch sehr wenige hatte. Nunmehr ist Teutschland eines der volkreichsten Länder geworden, die Anzahl der Einwohner von Aegypten und Chaldäa aber in ein kleines Häufchen zusammen geschmolzen. Ganz Nordamerika, wo vor 200 Jahren nur wilde Thiere, und Thier-Menschen wohnten, ist itzt mit klugen Einwohnern, Dörfern, niedlichen Landhäusern, und prächtigen Städten angefüllt, und die Cultur blühet dort allenthalben. Allein die Glückseligkeit eines Staats hängt nicht von der Menge der Einwohner, sondern von derselben Fleiß und Thätigkeit ab. — So müste sich ein Land, wo sehr viele, aber nur dumme und träge Menschen wären, durch sich selbst aufzehren, da im Gegentheile in einem Staate, welcher fleißige kluge Einwohner hat, nie zu viele Menschen seyn können, indem einer des andern Bedürfnisse zu befriedigen sucht, und sie sich wechselweise nothwendig werden. Thätigkeit also allein

bestimmt

bestimmt den Werth der Bevölkerung, und wir werden uns so lange nicht über Volksmenge zu beklagen Ursache haben, als wir muthig genug sind, neue Nahrungsquellen aufzusuchen, wenn die alten zu unserm Unterhalte nicht mehr hinlänglich zu seyn scheinen, oder Maschinen einige schwere Arbeiten erleichtern, und wohlfeiler herstellen können.

Aber wie Länder bevölkert wurden, so wurden auch wieder welche entvölkert. Blutige Kriege sind meistentheils die Hauptquellen dieser Entvölkerungen. Herrschsüchtige Eroberer, die mehr ihr Vergnügen darinn suchten, auf blutenden Leichen, und den rauchenden Trümmern brennender Städte ihren Ruhm zu gründen, als Väter ihrer Unterthanen zu werden, zerstörten mit kriegerischer Wuth blühende Staaten, und machten sie zu Wüsteneyen. Auch Tyrannendruck zwang nicht selten die Menschen, aus ihrem Vaterlande auszuwandern, und Gegenden aufzusuchen, wo sie frey vom Zwange Gott nach ihrer Art anbeten, und die Früchte ihres Fleißes geltend machen können, wie es uns am besten unter guten Regenten zu Theil werden kann.

Aus diesem sehen wir, wie sogar alles auf dieser Erde veränderlich sey. Hier sehen wir in der Geschichte Königreiche entstehen, und ihre Stifter waren — Hirten, Ackersleute, Anführer räuberischer Horden. Dort stürzen Monarchien von der höchsten Stufe menschlicher Höhe herab, deren Beherrscher sich Götter dieser Erde zu seyn glaubten. Ihre herrlichen Denkmale sind nun ein Raub der Zeit geworden, mit denen sie die Nachkommenschaft von ihrem Werthe überzeugen wollten, den sie nicht hatten, und die Menschheit schaudert noch itzt, wenn sie an ihre grausame Thaten zurück denkt; aber edle, gute Menschen, die unermüdet für das Wohl ihrer Mitbürger arbeiteten, und ihre Geisteskräfte für das Vaterland verwandten, diese leben noch in unserm Angedenken, sie haben sich in dankbaren empfindsamen Herzen ein Denkmal errichtet, das keine Zeit zerstören kann; denn es wird ewig und jedem Biedermanne heilig seyn. Daß doch auch wir diesen Männern mit warmer Vaterlandsliebe nachahmen, daß auch wir uns befleißen möchten, unsern Mitbürgern so nützlich, als möglich zu werden! Wie unendlich glücklich wären wir dann, wenn wir mit dem Bewußtseyn, edle Thaten des Wohlthuns ausgeübt zu haben, einst von dieser Welt abtreten, und in ein anders

Le-

Leben übergehen würden, wo tausendfache Belohnung die Tugend mit unverwelklichem Lorber krönt, und man uns aus innigem Gefühle nachruft:

O hätten sie doch länger gelebt!

Beweis des obigen Satzes, daß ein aufgeklärter Kopf gegen die Obrigkeit gehorsamer, und ein besserer Christ sey, als ein roher unwissender Dummkopf, in der Lebensgeschichte des gelehrten Tyroler Bauers, Peter Anich.

Unter diesen Männern verdient mit Recht Peter Annich der geschickte Tyroler Bauer einen der ersten Plätze, der zugleich einen Beweis abgeben kann, daß ein wahrhaft aufgeklärter Kopf viel mehr Gehorsam gegen seine Obrigkeit, und mehr praktisches Christenthum äussere, als ein roher unwissender Dummkopf.

Peter Anich wurde den 22sten Hornung 1723 zu Oberperfuß, einem schlechten Dorfe, gegen 3 Stunden von Innspruk, in der gefürsteten Grafschaft Tyrol gebohren. Seine Aeltern waren unbemittelte Bauersleute. Er erhielt von ihnen keine Bildung des Verstandes, sondern er erlernte blos von seinem Vater die Drechslerarbeit, welche er auch nach dem Tode desselben 1742 als der einzige Erbe des Hauses sowohl, als der Grund- und Feldstücke, neben den Feld- und andern Arbeiten forttrieb. Schon als ein Knabe, da er noch die Herden weidete, fand er vorzügliches Vergnügen an Beobachtung des Sternlaufes, und nun wachte in seinem 28sten Jahre *) dieses Gefühl in ihm mit solcher Heftigkeit wieder auf, daß er sich im Jahre 1751 in das Jesuitenkollegium zu Innspruk verfügte, und allda den Professor der Mathematik zu sprechen verlangte. Dieser empfieng ihn mit grosser Leutseligkeit, und entdeckte bald Anichs scharfen Verstand und Geschicklichkeit, erklärte mathematische Aufsätze behende zu begreifen und zu behal-

*) In diesem Jahre lernte er erst schreiben, und brachte es so weit, daß er im 37sten Jahre alle mögliche Schriften schon auf Stein und Metall machen konnte. Er zeigte dadurch, daß der Mensch alles könne, wenn er nur will.

behalten. Beide wetteiferten im Fleiße mit einander, der Professor nämlich seine Lehren, soviel als möglich nach Peters Genie einzurichten, und Peter bestrebte sich mit glücklichem Fortgange das zu lernen, wozu er Tag und Nacht Verlangen trug. Er kam alle Feyertage 3 Stunden weit zu seinem Lehrer in die Stadt, der ihn Anfangs die Rechenkunst mit Ziffern und Buchstaben, dann die Feldmeßkunst lehrte. Vier Jahre brachte er zu, die Grundsätze der Mathematik zu begreifen, und dann verlegte er sich mit solchem Eifer und Glück auf die Astronomie, daß er im Jahre 1756 eine sehr künstliche astronomische Himmelskugel zu verfertigen im Stande war, woran vorzüglich die angebrachte Hugenische *) Uhr Bewunderung verdient. Drey Jahre hierauf stellte er eine Erdkugel her, die von seiner seltnen Kunst zu Drechseln sowohl, als seinen mathematischen und astronomischen Kenntnissen zeuget. Graf von Enzenberg übergab der Kaiserinn Maria Theresia eine umständliche Beschreibung von ermeldter astronomischen Kugel, welche selbe durchlas, und nachher dem Freyherrn van Sui-

*) Eine Hugenische Uhr nennt man jene, welche einen langen Perpendikel hat, und deren Bewegungen mit den Sekunden der Zeit genau übereinstimmen.

ten übergab, der sie in Sack schob, *) wo sie unbekannt vergraben blieb. Er verfertigte ferner eine Landkarte, die den dortmahligen Kriegsschauplatz zwischen Oesterreich und Preussen vorstellte, und 5 Schuh hoch und 3 breit war, in 17 Tagen mit größtem Ruhme, und auf 2 kleinern Karten die Himmels- und Erdkugel. Seine Geschicklichkeit im Ausmessen und Abzeichnen sowohl einzelner Orte als ganzer Landschaften war so ausnehmend, daß ihn sein Professor dem Grafen von **Enzenberg**, damaligen Präsidenten des k. k. Guberniums zu Innspruck nachdrücklichst empfahl, mit der Versicherung: **Annich** allein wäre im Stande, die genauest vollständigste Karte von Tyrol herzustellen, welches schon lange der allgemeine Wunsch guter Patrioten war. Graf von **Enzenberg** nahm den Vorschlag an, schrieb an den Wiener Hof, und betrieb diesen heilsamen Rath auf das thätigste. Indeß legte **Anich** den ganzen mittägigen Theil in Grund, und entwarf ihn mit aller Richtig-

*) Großer van Suiten! hättest du doch in diesem Stücke so wenig Nachfolger, als du in deinen Kenntnissen hast. Warum mißkanntest du Anichs Verdienste? Bey dir wird das Sprüchwort nicht Platz gehabt haben: figulus figulum odit.

tigkeit in zierlich gezeichneten Landkarten, welche Herr von Sperges nachher durch den Druck zum allgemeinen Gebrauche befördert hat. Im Jahre 1760 erhielt er vom k. k. Hofe Befehl, die ganze mitternächtige Gegend Tyrols abzumessen, sie in einer allgemeinen Hauptkarte abzuschildern, und auch die kleinsten Unterschiede und Merkmale darinn auf das fleißigste anzumerken. Anich übernahm dieß grosse Geschäft mit ungemeiner Freude. Tausend Schwiertgkeiten standen nun Anichen im Wege. Der Haß gegen ihn entstand so schnell, schlich sich so heimlich fort, und griff endlich so weit um sich, daß er hohen und niedern Pöbel einnahm. Denn man machte sich von dieser genauen Landes-Abmeß- und Abzeichnung, und daß selbe eben dem Anich vom Wiener Hofe aufgetragen worden, die fürchterlichsten Begriffe, als wenn dadurch Land und Vermögen zu Grunde giengen. Hohn und Verfolgung waren sein Lohn. Man nannte ihn einen Spion, versperrte ihm alle Thüren, und drohte ihm sogar den Tod, wenn er von seinem Vorhaben das Land zu messen, nicht abweichen würde. Das Aergste dabey war, daß selbst die Obrigkeiten dazu halfen, und ihm alle möglichen Hindernisse in den Weg legten. Mit menschlicher Bosheit verband sich auch die Gefahr der Oerter, die öfters ans Leben

gieng, und dazu kam noch die Abnahme seiner Kräfte und eine jählinge Taubheit. Trotz allen diesen Hindernissen hatte er doch in Zeit drey Jahren nicht nur einen guten Theil des mitternächtlichen Tyrols vollkommen abgemessen, das Abgemessene auf eine Landkarte von 4 1/2 Schuh in der Länge, und sieben in die Breite, in Grund gelegt, mit der bewundernswürdigsten Feinheit der Buchstaben sowohl, als Zierlichkeit der Figuren.

Jezt bekam Anich plötzlich zu seiner größten Bestürzung vom Wiener Hofe den Befehl, daß er seine zu weitschichtige und in zu großer Form angebrachte Zeichnung enger zusammenziehen und ganz Tyrol nur auf 9 Tafeln in einer einzigen Karte bringen solle. So gros Anichs Schmerz über diesen Befehl, der seine so lange mühevolle Arbeit zernichtete, war, so zeichnete er sich doch durch Gehorsam gegen seine Monarchinn aus. Er gieng auf ein neues ans Werk; allein sein Tod verhinderte die gänzliche Ausführung desselben. Dieser verdienstvolle Mann starb am Schlagflusse den 1sten Septbr. 1766 im 43sten Jahre seines Alters, von Arbeit erschöpft, und an Verdiensten reich. Man begrub ihn unter freyem Himmel im Anichischen Begräbnißorte; allein sein würdiger Professor erhielt

Auch

nach 3 Monaten vom Brixischen Konsistorio Erlaubniß, ihn auszugraben, und in die Pfarrkirche selbst zu tragen. Er ward mit einem prächtigen Leichenbegängnisse von dem Geläute aller Glocken und einer zahllosen Menge Edelgesinnter mit Thränen im Auge dahin begleitet, die gewiß weit rühmlicher für ihn waren, als die schmeichelhafteste Lobrede eines gemietheten Redners über die Leiche eines unwürdigen Großen, der in der Leichenrede Vater seiner Unterthanen, — im Werke aber selbst ihr Tyrann war. Das Gubernium zu Innspruk ließ auf öffentliche Kosten zum ewigen Denkmal sein Grabmal mit einer Grabschrift zieren, selbe in Marmor einhauen, und vor seinem Grabe errichten, und sein Porträt von dem berühmten Porträtmahler Haller aufs lebhafteste getroffen, in den Physikalischen Experimentensaal zu Innspruk setzen, wo selbes nicht weit von seinen 2 grossen Kugeln zwischen zwoen Gedächtniß- und Ehrenschriften zu sehen ist.

Aber glaubt ja nicht, daß man erst nach seinem Tode darauf gedacht habe, dessen Verdienste durch eine Grabschrift zu lohnen. Derley Belohnungen haben zu wenig aufmunterndes für grosse Köpfe, und zu wenig Rühmliches für den Belohner. Was nüzt es, einem Manne Ehrensäulen er-

errichten, der zu unserer Ehre und Nutzen arbeitete? was nützt es ihm und uns, wenn er einmal tod ist? — wenn man in seinem Leben dessen Verdienste mißkannte, und ihn im Elende schmachten ließ? Er ist dann kalt für uns, kalt wie der Stein, der ihm errichtet wird. Die Zeit ist dahin, wo wir ihn benützen konnten, und der Wunsch: o wäre er noch unter uns, hätten wir Zöglinge nach ihm gebildet! ist dann zu spät und vergebens. **Anich** war so glücklich, daß er sich auch in seinem Leben von den Großen geehret und belohnt sah. Er erhielt zur Aufmunterung von seiner Monarchinn Maria Theresia, eine goldene Ehrenmünze, die ihm sein Professor unter feyerlichem Gepränge umband, und woran er innigstes Vergnügen fand. So ward ihm auch ein jährlicher Gehalt von 200 fl. angewiesen, den er aber nur zween Monate mehr genießen konnte. Kaiser **Franz** bewunderte ihn vorzüglich, und trug so, wie **Leopold** Großherzog von Florenz, **Karl** von Lothringen, Prinz **Klement** aus Sachsen, und viele andere Fürsten heftiges Verlangen, ihn persönlich kennen zu lernen. — Während seiner Krankheit trug das Gubernium zu Innspruk für seine Genesung alle Sorge, schickte sogleich Leibärzte zu ihm, ließ ein Consilium medicum

cum halten, und wand alle möglichen Kosten für dessen Erhaltung auf.

So schätzt man in einem wohlgeordneten Staate gute und nützliche Bürger, und Anich verdiente auch diese Ehre in vollem Maaße: denn die Vorzüge seiner Seele stritten mit denen seines Kopfes in die Wette. Wir bewundern an ihm nicht nur allein den grossen Künstler, sondern auch den thätigen Landwirth, den wahren Christen. Er betrieb nebst seinen grossen Geschäften den Ackerbau auf das fleißigste, brachte durch unermüdete Thätigkeit seine häuslichen Umstände in eine sehr vortheilhafte Lage, und suchte alles hervor, was zur Verbesserung seiner Oekonomie tauglich schien. Tugend und Weisheit begleiteten alle seine Handlungen; er wohnte mit dem wärmsten Gefühle dem Gottesdienste bey, unterhielt sich an Festtagen mit geistreichen Büchern und schenkte der Kirche seines Dorfes alles, was er an seinen Arbeiten ersparen konnte, so daß ihm sein Pfarrherr selbst das Zeugniß gab: Er habe unter all seinen Pfarrkindern nie einen bessern Gutthäter im Zeitlichen, nie einen bessern Untergebenen im Geistlichen, als den gelehrten Bauer Anich gehabt.

Anich zeigte auch in Thaten, daß er ein Christ sey. Mäßig- und Leutseligkeit zeichneten ihn vorzüglich aus. Er liebte nach dem Beyspiele unsers Erlösers seine Feinde und vergalt ihnen Böses mit Gutem. Weit entfernt nach Ehrenstellen zu trachten, suchte er nur im Einsamen zu nützen. Kurz er war in der That ganz das, was wir noch an ihm bewundern. **Er war Künstler, Oekonom, Menschenfreund und thätiger Christ.**

Dieser Mann verdient nun vorzüglich von euch nachgeahmt zu werden, besonders in seiner Standhaftigkeit, in seinem thätigen Christenthume, in seiner Menschenliebe. Erinnert euch an Anichs Großmuth, mit der er seine Feinde liebte, die ihn der guten Sache wegen verfolgten. Wenn man auch nur Versuche zur Verbesserung des Ackerbaues und der Landwirthschaft aus dummen Vorurtheilen verhöhnt, so wird Eure Thätigkeit und der daraus fließende Nutzen euch dagegen schadlos halten. Verwendet die Stunden welche ihr sonst am Festtage dem Trunke und dem Spiele opfert, und dadurch dieselben entheiligt, auf Lesung guter nützlicher Bücher, und ihr werdet endlich mit Vergnügen finden, daß eure Vernunft sich immer mehr zum Nutzen euerer Haushaltung, Gewissensruhe und Zufrieden-

heit

heit aufklären, daß ihr stufenweise vollkomner und klüger werdet. Man fodert nicht von euch daß ihr Mathematiker, Künstler und Astronomen werden sollet, aber euere Vernunft, so viel möglich aufzuklären, euer Herz nach den Regeln wahrer Tugend und Weisheit zu bilden, dies ist die große Pflicht, die ihr der Religion und dem Staate schuldig seyd. Nicht Wallfahrten, nicht Beten und Fasten allein machen den Christen; Bruderliebe und Wohlthun, das ihr um euch her verbreitet, diese sind es, welche euch dieses Namens würdig machen. Wenn ihr so handelt, wie Anich, wenn ihr eure Jahre nach guten Thaten zählen könnet, dann wird schon auf dieser Erde ungestörte Seeligkeit eure Tage beglücken, und ewiger Lohn euch erwarten. Seyd nützliche Bürger, Mitbrüder, seyd Christen, thätige Christen! so ruft euch Anich aus seinem Grabe zu, und ich wünsche von ganzer Seele, daß ihr seinen Ruf hören, ihn befolgen, und glücklich seyn möchtet! —

Von wandernden Pflanzen und Gewächsen.

Daß Menschenwandern ist nichts neues. Ganz Europa erhielt dadurch seine Einwohner *) aus Asien. Auch Thiere wandern. Der ersten Wanderungen

*) Dergleichen Wanderungen geschehen noch heut zu Tage, zwar nicht von ganzen Nationen, wohl aber von einzelnen Familien. So wandern viele tausend derselben, vorzuglich Deutsche nach Ungarn, Rußland, Amerika u. s. w. Dadurch entstehet eine Mischung der Nationalkaraktere, die oft den ursprünglichen einer Nation ganz unkenntbar macht. Unser eigenes Vaterland kann uns hievon ein Beispiel geben. Unter hundert Familien mag man vielleicht kaum 5 zählen, die mit Grunde behaupten können, ursprünglich Baiern zu seyn. Daher kömmt auch die Veränderung und der Abstand unsrer Sitten, Denkungsart und Gebräuche von denen unsrer Voraltern. In wie weit diese

rungen nicht zu gedenken, wodurch unsere meisten heutigen Thiere vor Alters gleichsam aus Asien gekommen sind, wovon wir aber wenig wissen, weil es den Thieren noch nicht beliebet hat, über ihre Geschichte Jahrbücher zu halten; so stellen manche noch heut zu Tage sehr beträchtliche Wanderungen an, wie unter andern von den Zugvögeln, von den Häringen, von den reisenden Mäusen u. s. w. bekannt ist. Aber daß auch Pflanzen und Gewächse wandern, daran hat wohl eben noch nicht ein ieder gedacht; indessen ist es doch wahr, und wenn sie gleich nicht aus eigner Kraft aus einem Lande in das andere wandern, so werden sie doch durch Menschenhände dahin gebracht.

Alle unsere Feldfrüchte, und die meisten Gartengewächse stammen aus fremden, und gemeiniglich wärmern Ländern her. Wenn wir nur so viel Früchte und Gewächse hätten, als unser Boden von sich selbst hervorbringt, so würde es für unsre Lüsternheit übel aussehen. Eicheln, herbe Holzäpfel und Holzbirne, einige wilde saure Beere und die

---

Auswanderungen einem Lande nützlich oder schädlich seyn können, ist ein wichtiger Gegenstand der Polizey, auf den sie ihr besonders Augenmerk zu richten hat. —

die Wurzeln verschiedener wildwachsender Gewächse würden nicht nur unsern Hunger stillen, sondern auch unsere Lüsternheit befriedigen müssen. Unsere ältesten Vorfahren lebten wirklich so, so lange sie noch rauh und ungesittet wären; aber so bald ein Volk anfieng, gesitteter und feiner zu werden, so sorgte es auch mehr für seinen Geschmack, und verpflanzte die Leckerbissen fremder Länder in das Seinige, so wie es Gelegenheit und Anlaß dazu bekam.

Das Vaterland unsrer schmackhaftesten Früchte, unsrer schönsten Blumen ist nicht schwer, ausfindig zu machen. Moses sagt uns, das ehemalige Paradies wäre an dem Euphrat gelegen. Noch jezt ist diese ganze Gegend, besonders nach Persien zu, ein wahres Paradies, wo alle jezt gedachten Gewächse wild wachsen. Vermuthlich wurden sie aus dieser Gegend in Palästina, Aegypten, Syrien, Armenien und Kleinasien bekannt. Die Griechen, das erste Volk in Europa, welches gesittet wurde, holten sie von daher in ihr Land, und bauten sie an. Italien, welches in den ältesten Zeiten eben so arm und wild, als Teutschland noch vor 1400 Jahren war, folgte den Griechen, und holte, als es sich zu bilden anfieng, seine

schön-

schönsten Gewächse entweder aus Griechenland, oder nachmals unmittelbar aus Asien. Auf diese Art sind der Feigenbaum, der wohlthätige Weinstock, die nahrhafte Kastanien, der nützliche Maulbeerbaum, der unentbehrliche Oelbaum, die goldgelbe Zitrone, mit allen ihren Unterarten, und hundert andere schöne Gewächse und Blumen in Italien einheimisch geworden, da sich die ältesten Italiener eben so gut, als die alten Teutschen mit Eicheln und Holzäpfeln behelfen mußten. Der Wärme und des guten Bodens wegen kamen alle diese Gewächse in Italien vortreflich fort, und wurden aus diesem Lande nach und nach in Spanien, in Frankreich, endlich auch in Teutschland und die nördlichen Länder eingeführt und fortgepflanzet.

Das ist der gewöhnlichste Weg, den unsre meisten Gartenfrüchte nahmen, ehe sie zu uns kamen. Wir haben die meisten aus Italien; Italien hat sie von den Griechen, und die Griechen bekamen selbe aus dem Orient. Aber es giebt noch einige andere Wege. Die Kreuzzüge, in welchen unsere europäischen Fürsten und Landjunker sich in dem heiligen Lande hauffenweise todtschlagen ließen, hatten doch den Nutzen, daß die wenigen, welche von da zurückkamen, eine Menge morgenländischer

scher Moden, Gebräuche und Gewächse mitbrachten, welche nach und nach auch bei uns eingeführet wurden, und zum Theile noch vorhanden sind. Als nachmals Amerika entdecket wurde, brachte man auch von daher eine Menge bis dahin ganz unbekannter Gewächse und Blumen nach Europa, die sich nach der Zeit sehr häufig unter uns fortgepflanzt haben. Noch jezt geben sich die Engländer viele Mühe, verschiedene nordamerikanische Gewächse in ihrem Lande anzubauen.

Nachdem dies überhaupt vorausgesetzt worden, wollen wir einige der vornehmsten Gewächse anführen, die auf diese Art zu uns gekommen sind. Es ist doch gut, wenn man weis, woher wir die Dinge haben, welche wir täglich genießen, und die uns fast unentbehrlich geworden.

Die meisten **Getreidarten**, die jezt das beste Nahrungsmittel für Menschen und Vieh abgeben, sind Grasarten. Allein ob sie gleich jezt auf allen Feldern gebauet werden, so sind sie doch bei uns fremd. Der **Roggen** und **Waizen** sind in der kleinen Tartarei und Siberien zu Hause, wo sie jezt noch wild wachsen. Die europäischen Völker, welche größtentheils aus der Tartarei herstammen,

haben

haben diese Früchte ohne Zweifel sehr frühe aus ihrem Vaterlande gebracht, und in Europa eingepflanzet. Wo die Gerste und der Haber her sind, wissen wir zwar nicht, aber so viel ist gewiß, daß sie bei uns gleichfalls nicht zu Hause waren, sonst würde man sie nicht bauen dürfen. Der Reis ist ein äthiopisches Produkt, welches von da nach dem Orient, und von dem Orient nach Italien gebracht wurde. Seit dem 1696ten Jahre bauet man den Reis auch in Amerika, und bringt nunmehr schon ganze Schiffsladungen von daher nach Europa. Der Buchweizen, ein asiatisches Gewächs ward durch die Kreuzzüge in Italien bekannt, und kam hierauf nach Teutschland. Die Hirse ist in Ostindien einheimisch. Der türkische Weiz und die Spelte stammen aus dem Orient her.

Unsre meisten Garten- und Küchenkräuter haben einen ähnlichen Ursprung. Die Borago ist in Syrien, die Kresse in Kreta, der Blumenkohl in Zypern, und der Spargelkohl oder Brokkoli in Asien zu Hause. Die indianische Kresse wurde 1580 von Dodonäus aus Südamerika zu uns gebracht. Die Rüben, Rapunzel, oder der gelbe Weiderich kam 1614 aus Amerika nach

Europa. Das Liebstöckel ist ein italienisches, die Angelike aber ein lappländisches Gewächs. Der Körbel gehört in Italien, die Dill in Portugall und Spanien, und der Fenchel in die Kanarieninseln. Der Anis und die Petersile stammen aus Aegypten. Der Knoblauch ist ein morgenländisches Produkt. Die Scharlotten (cepa ascolonia) sind durch die Kreuzzüge aus der Stadt Askalon in Palästina zu uns gebracht worden. — Daher sie auch ihren Namen haben. Der Schnittlauch kömmt aus Siberien, und der Ampher aus Italien. Die Kreuzraute stammt aus Alexandrien in Aegypten. Die Lavendel aus Italien, die Krausemünze aus Siberien, das wohlrüchende Basilienkraut aber aus Ostindien und Persien her. Der Rettig und die Radisse sind aus China zu uns gebracht worden. Die sogenannten Schminkbohnen oder Fasolen kamen aus Ostindien, die Puff- und Saubohnen von dem kaspischen Meere. Die Kürbisse kommen ursprünglich aus Astrakan, die schmackhafte Melone aus der wilden Kalmuckey, und die Artischoke aus Italien. Der Spinat, der Salat, der Maioran, verschiedene Kohlarten, die Beere und andere Gewächse sind ihrem wahren Vaterlande nach noch unbekannt. Der Rosmarin wächst in Spanien, und in Italien wild. Der Stechapfel oder datura

ra stramonium stammt aus Amerika her. Das Razzenkraut oder Marum aus Spanien, die Linsen aus Frankreich, die Grabwurz aus Sirien, die Kardobenedikten aus der Insel Chio, die Osterluzei und Melde aus der Tartarei, die Zypresse aus der Insel Kreta, und der Sadebaum aus Italien.

Der Hanf kömmt aus Ostindien. Die Erdäpfel, *) ein jezt so verachtetes Gewächs sind aus

E Bra-

*) Kaspar Bauchin sah 1590 die erste Pflanze davon. Um das Jahr 1623 brachte Walther Raleigh eine Menge Wurzeln davon nach Irrland; von da sie weiter durch Europa ausgebreitet worden. In Frankreich wurden sie in den ersten Jahren Ludwigs XIV. noch als eine grosse Seltenheit auf die königliche Tafel gebracht, und sehr leckerhaft befunden, dagegen unsere Landesleute sie jezt nicht mehr gerne ohne Noth essen; denn gewisse Vorurtheile haben ihnen ganz den Geschmack dazu benommen. Man kann daraus das feinste Stärkmehl und Haarpuder zubereiten, und es wäre zu wünschen, daß aller Haarpuder, weil es ja gepudert seyn muß, daraus verfertiget würde. Man könnte viele tausend Schäffel Waizen ersparen, die hieher unnütz verwendet werden, und die Ehre der Erdäpfel würde gerettet werden, wenn man sie zum Werkzeuge großer Geister, und liebenswürdige Adonis und Grazien zu bilden, wählte.

Brasilien von Südamerika zu uns gebracht worden. Die ersten Saffranzwiebeln kamen durch einen Pilgrim unter dem engländischen Könige Eduard dem III. aus dem Orient nach Europa, und den Toback*) fanden die Spanier in der Provinz Tabago im amerikanischen Königreiche Jukatan.

Die Zierde unsrer Gärten, die schönsten Blumen sind gleichfalls ausländische Produkte. Der Jesmin stammt aus Ostindien, und der spanische Hollunder aus Persien. Die ersten Trauben-Hyazinten kamen 1554, die Sternhyazinten 1590, die Kaiserkronen 1570, und die prächtige *Iris susiana* 1573 aus Konstantinopel in unsere Gärten. Alle

---

*) Frankreichs Königinn Katharina von Medicis erhielt aus Lissabon den ersten Saamen nach Paris durch ihren Gesandten Nikot, von dem der Tobak noch jezt lateinisch herba nicotiana genannt wird. Die Kunst, den Tobak zu rauchen, brachte der Engländer Walther Ralnigh um das Jahr 1610 nach England. Jezt äft halb Europa dem wilden Amerikaner diese unartige Gewohnhet nach, und in Teutschland nähren sich jezt viele Provinzen vom Tabakbaue Aber auch manche Ortschaften giengen durch unvorsichtiges Rauchen im Brande auf, welches durch unbedeckte Pfeifen am ehesten sich ereignen kann.

Alle Hyazintenarten wachsen in Persien wild. Die schönsten Ranunkeln haben wir gleichfalls aus Konstantinopel erhalten, weil die türkischen Kaiser von jeher grosse Liebhaber von Blumen waren, und sie mit emsiger Sorgfalt durch den ganzen Orient aufsuchen ließen. Die Tulpen *) kamen noch 1559 aus Kappadozien von Kleinasien zu uns. Die Sammet- oder Winterrose stammt aus den Gärten von Tunis in Afrika her, aus denen sie Kaiser Karl V. auf seiner Rückreise von den barbarischen Küsten nach Europa brachte, daher sie auch noch flos africanus genannt wird. Aus Amerika haben wir die Sonnenblumen, die Passionsblumen und die schöne Amarillis erhalten, welche letztere ein Arzt in Sardinien 1593 zuerst aus dem mittägigen Amerika erhielt. Die Wunderblume hat in Mexiko ihr Vaterland. Die Levkoie und Narzisse stammt aus Italien her, so wie die Nelke und die *viola matronalis*. Die stolze Lilie kömmt aus Syrien und Palästina, die prächtige Tuberrose aus Java und Zeilon, die Anemone aus dem Orient, das Geranium oder

 der

*) Das ächte Sinnbild eines Menschen, dessen Geschäft auf Gottes Erdboden das einzige ist, seine Mitbürger durch nichtsbedeutendes Außenwerk von seinen Verdiensten zu überzeugen.

der Storchschnabel aus Afrika, die Rosenpappel aus dem Morgenlande. Der eigentliche Aster ist in China zu Hause. *) Die Flockenblume ist in Persien, die Kardinalsblume in Virginien in Nordamerika, und der Amarath oder Tausendschön in Ostindien einheimisch, anderer Blumen jezt nicht zu gedenken.

Auch unsre meisten Obstbäume sind zuerst aus dem Orient nach Griechenland, von da nach Italien, und von Italien in die europäischen Länder gebracht worden. Die beßten Aepfel und Birne stammen aus Aegypten, Sirien, Numiden und Griechenlande her. Sextus Papinianus pflanzte die ersten Aepfelbäume um Rom. — Die Aprikosen sind aus Armenien, und der griechischen Insel Cyprus, und wurden erst 40 Jahre nach Christi Geburt in Rom häufiger. Zu Catos Zeiten vor Christi Geburt waren Pflaumenbäume in Rom noch ausnehmend selten. Die Art, die wir

*) Hebenstreit brachte ihn zuerst aus Paris nach Teutschland, wo er sich so vermehrte, daß ihn nunmehr viele als eine einheimische Pflanze betrachten. Verschiedene schöne Asterarten sind auch aus Amerika zu uns gebracht worden.

wir Zwetschgen oder damascener Pflaumen (aus welcher Benennung iene verstümpelt ist) heißen, kamen aus Armenien. Auch die Pflaumen sind aus Syrien erst nach Italien, und von da nach Teutschland gebracht worden. Die Katharinen und damascener Pflaumen wurden durch die Kreuzzüge bei uns bekannt. Den Kirschbaum erhielten die Römer aus einer Stadt des Königreichs Pontus, die damals Cerasum hieß, daher diese Frucht noch ihren Namen hat. *) Die Zitronenbäume **) stammen aus Medien her, und werden deswegen von den Lateinern mala medica genannt. Der Oelbaum ist gleichfals in Asien zu Hause, von da kam er nach Zypern, von Zypern nach Griechen-

 land,

*) Lukull brachte ihn 73 Jahre vor Christi Geburt nach einem Siege über den pontischen Könige Mithridates nach Rom, und in weniger als einem Jahrhunderte hatte er sich schon so ausgebreitet, daß er durch die Römer schon nach Britannien gekommen war.

**) Einige Perser brachten die ersten Pflanzen davon nach Achen, und von da kamen sie nach Italien. Zu Virgils Zeiten waren die Zitronenbäume in Rom noch sehr selten, und zu Plinius Zeiten wußten die Römer sie noch nicht aus dem Saamen zu ziehen, sondern hatten die Pflanzen aus fremden Ländern.

land, wo ihn Herkules zuerst auf dem Olymp pflanzte, endlich brachte man ihn nach Italien, wo er erst um das das Jahr 690 der Stadt Rom gemein wurde. Aus Italien bekamen ihn die Spanier und Franzosen. Eben so gieng es mit dem Feigenbaume. Wir finden ihn in den ältesten Zeiten in Asien, von da ihn die Griechen und Italiener bekamen. Unter dem Kaiser Julian wurden die Feigenbäume erst in dem heutigen Frankreiche bekannt. Die welschen Nüsse sind eine persische Frucht. Sie wurden zur Zeit der römischen Könige, also sehr frühe nach Italien gebracht, und daselbst angepflanzet. Sogar die besten Haselnüsse ließen die alten Römer aus dem Pontus kommen. Die saftige Pergamottenbirne *) ist erst in den neuern Zeiten aus der Türkei zu uns gekommen. Die Sina-Aepfelbäume **) sind in China zu Hause, und kamen von da nach Portugall, Spanien und Neapel. Der schöne Roß-Kastanienbaum wächst in der Tartarei, und wurde zuerst 1550 durch den berühm-

*) Ihr Name ist türkisch, und bedeutet so viel, als die Fürstinn der Birnen.

**) Nun giebt es in Portugall und Spanien ganze Wälder hievon, wo doch vor 200 Jahren nicht ein Bäumchen in ganz Europa stand.

berühmten Klusius nach Europa gebracht. Das Vaterland der Pfirschen ist noch unbekannt, die Teutschen erhielten sie aus Italien. Der Kirschlorber kam 1576 aus Trapezunt, die Quitte von den Ufern der Donau, und der Maulbeerbaum *) aus China. Seht, was müsten wir nicht alles entbehren, wenn wir unsern Nachbarn das, was ihnen gehört, wiedergeben sollten.

Selbst den stolzen Weinstock mit all seinen süssen Trauben würden wir wieder zurücke geben müssen. Er ist in den gebürgigten Gegenden Assyriens zu Hause, und Noah kannte ihn schon, als er aus der Arche kam. Der Wein von Askalon,

*) Er ist nun auch schon in unser Vaterland verpflanzt worden. So sind die meisten Alleen um München von dieser Art, und unter der glorwürdigsten Regierung Karl Theodors, unsers gnädigsten Landesherrn wurden in München und Landshut zur Erzielung innländischer Seide derlei Plantagen angelegt, 1792 umsonst im Lande zur geschwindern Verbreitung auf höchsten Befehl vertheilet, welches von dem 1793. errichteten Seidenbau-Directorium noch immer mehr befördert wird. So theilte auch der thätige Oekonom Graf von Laiblsing umsonst im Unterlande Baierns zu Rain 1792 solche Bäume aus.

von Gaza, und Sarepta im gelobten Lande war schon in den ältesten Zeiten unter den entferntesten Völkern berühmt. Die getrockneten Trauben von Damaskus, welche unter dem Namen der Rosinen (Zibeben nach dem bairischen Provinzial-Worte) zu uns gebracht worden, sind ein Beweis, daß es noch jezt in dieser Gegend vortrefliche Weinstöcke gebe, so sehr auch die Türken den Wein vernachläßigen. Aus Assyrien kam der **Weinstock** nach Palästina, Kleinasien und Griechenland. Von da brachte man ihn nach Italien, wo er anfangs als eine grosse Seltenheit angesehen wurde.*)

Erst 600 Jahre nach Roms Erbauung breitete sich der Weinstock in allen Theilen Italiens aus. Als Rom schon in seinem besten Flor stund, lernte das heutige Frankreich erst den Wein kennen. Ein Schweizer gab einigen vornehmen Galliern Wein zu kosten, den er aus Rom hatte kommen lassen,

---

*) Ja er war wirklich so selten, daß König Numa verbot, die Scheiterhaufen bei Leichbegängnissen damit zu besprengen. Der Konsul Luzius Papinianus gelobte dem Jupiter, einen kleinen Becher voll zu opfern, wenn er die Schlacht wider die Samniter gewinnen würde.

lassen, und dieß machte sie so lüstern, daß sie mit einem grossen Heere über die Alpen zogen, und Rom belagerten. Allein der tapfere Diktator Kamillus schlug sie zurücke, ohne daß sie einen Tropfen Wein kosten konnten. Erst 270 Jahre nachher wurde der erste Weinstock nach Gallien gepflanzet, wo er sich so sehr ausbreitete, daß er jezt daselbst einheimisch zu seyn scheint. Fast um gleiche Zeit wurde der Weinstock auch in Ungarn angepflanzt. In Teutschland lernte man ihn erst später kennen. Die ersten Weinreben am Rheine und an der Mosel sollen zu Kaiser Probus Zeiten gepflanzet worden seyn. Madeira war noch vor 330 Jahren ein bloßer dicker Wald. Die Portugiesen steckten diesen Wald an, und pflanzten Reben aus Kandia in die Asche. Seitdem erst wächst auf Madeira Wein. Noch jünger ist der Weinbau am Kap und der Wolga. Zucker wuchs sonst blos in Ostindien, von da kam er nach Aegypten, endlich nach Italien und Spanien, und nun wächst er am häufigsten in Karolina, und auf den Antillen in Amerika. So war der Thee einzig in Sina zu haben, nun aber wächst er erst seit etlichen Jahren in England, und vielleicht erleben wir noch ganze Theebüsche in Teutschland. Wirklich bauten Ihro Durchlaucht die Frau

Herzoginn *) Wittwe, baierischen Thee, und auf dem Fichtelberge wächst Labradorthee aus Nordamerika, welchen Herr Wilhelm Dobner, einst churfürstlicher Beamter daselbst, gebauet, und schon 1772 in das Intelligenzkomtoir Saamen davon eingeschickt hat, so wie Herr Neumüller einst Pflegskommissär in Abensberg den noch sehr verkannten schnell wachsenden nützlichen siberischen Erbsenbaum gepflanzet hat.

Pfarrer Wagner zu Bernbach nächst Aichach in Oberbaiern zog *) mit vielen Klöstern und Herrschaften so guten innländischen Saffran, als immer der österreichische ist; dieses Mitglied der bair. ökono-

---

*) Diese würdigste pfalzbairische Fürstinn starb zum Leidwesen aller Gutgesinnten 1790. Sie ließ auch mit der Seidenzucht viele herrliche Versuche machen.

*) Seinem Beispiele folgte der ehemalige industriöse Schullehrer Kaut in Freising, welcher seit 1790 wie der ökonomische Pfarrer Wagner Liebhabern tragbare Saffran-Zwiebeln mittheilte, und wie sie jezt der thätige unermüdete Wirthschafter Hörmanseder Apotheker zu Berching im Eichstättischen der Menge nach an Liebhaber, die sich an ihn wenden, verkaufen wird.

ökonomischen Gesellschaft gab auch schon 1783 einen vollständigen Unterricht heraus, wie man den wienerischen Safran in Baiern eben so gut als in Oesterreich erzielen könne, und zwar nach eigner vieljähriger Erfahrung, samt einer Kupfertafel. Der Hopfenbau wird wirklich so stark nach dem guten Beispiele einiger unternehmenden Baiern bei uns betrieben, daß man das meiste gute, sogar englische Biere, von blos bairischem Hopfen jezt einsiedet, welches zuvor lediglich für unmöglich gehalten wurde, und in manchen Klöstern noch wegen Unwissenheit der Pater Kellermeister und Eigennutze der Bräumeister für ungegründet vorgegeben wird, so sehr andere bairische Klöster hierüber mit Beispielen vorangegangen sind. — So bekamen die Römer aus Zypern und Aegypten die Zwiebeln und Zichorien, (deren lezterer Name ägyptisch ist) aus Griechenland 5 Sorten Steckrüben, aus Neapel Kohl, aus Karien Zuckerwurzeln und Feldkümmel, und aus Beotien die Melone. — Aus Medien erhielten sie die Zitronen, aus Persien die Wallernüsse, aus Kandia die Mispeln, wilden Quitten, Zypressen und Wacholder, aus Sardinien die Kastanien, aus Griechenland die Myrthen, aus Delphos und Zypern die Lorber, aus Afrika die Granaten,

und aus Epirus viele Aepfel und Birne. Gleichfalls gabs damals keine Mandelbäume in Italien. Die Pistatien kamen unter dem Konsul Papinianus aus Sur nach Rom, und die Brustbeerbäume wurden aus Syrien geliefert.

Aus allem diesen sehet Ihr, meine lieben teutschen Landesleute! wie unrecht Ihr daran seyd, wenn Ihr nicht das Gute von fremden Ländern auch auf eurem Boden verpflanzen, und eure itzt schon einheimischen Gewächse besser schätzen wollet. Hätten unsere Vorfahrer nicht besser, als ein grosser Theil von Euch gedacht, wie viele Dinge würden wir nun entbehren müssen, die uns jezt schon zu unentbehrlichen Bedürfnissen geworden sind. Ihr wendet dagegen die Unmöglichkeit vor, ausländische Pflanzen auf vaterländischem Boden anbauen zu können. Wir haben kein so warmes Klima, sagt Ihr, haben keinen solchen Boden, wo sie gedeihen könnten, so wie in den Ländern, wo sie einheimisch sind. — Gut! Habt Ihr aber auch schon Versuche angestellt, daß Ihr diesen Satz so geradeweg behaupten könnet? Thatsache, und eigene mannigfaltige vieljährige Ueberzeugung sind der einzige Weg so was behaupten zu können. Ihr seht aus dem oben Erzählten, daß fast alle unsere Pflanzen,

Früch-

Früchte und Bäume aus fremden, wärmern Ländern zu uns gekommen sind: nun stehen sie auch auf teutschem, besonders pfalzbairischen Boden so gut, als in ihrem Vaterlande, gedeihen eben so gut, und ernähren Euch und die Eurigen. Wir würden sie alle noch jezt entbehren müssen, wenn unsere Vorfahren nie Versuche gemacht hätten, ob sie nicht auch auf ihrem eigenen Boden diese nützlichen Produkte erzielen könnten. Sie wagten es, ihre Bestrebsamkeit wurde weder von Vorurtheilen, noch eingebildeten Hindernissen abgeschreckt, der gute Erfolg aber bezahlte ihnen ihre Mühe tausendfach. Tretet auch Ihr in die würdigen Fußtapfen Eurer Voraltern, und zieht nicht sogleich die Hand vom Werke, wenn schon der erste Versuch mißlingen sollte. Ihr sagt ja selbst im Sprüchworte: **Der Baum fällt nicht auf den ersten Streich.** Merkt Euch dieses wohl. Ich erinnere Euch Euers Nutzens wegen daran, und Ihr werdet sehen, daß doch endlich Euere Mühe nicht umsonst angewendet worden sey.

Aus den Früchten, die ihr sammeln werdet, könnet Ihr dann Euere Gründe und Gegenden ganz kennen lernen. Beobachtet aber Eure Versuche selbst, und laßt Euch durch faule, boshafte Miethlinge

linge nicht betrügen; prüfet selbst alles, und das Beste behaltet. Sonst können Euch die bestgemeinten, kostspieligsten vieljährigen Versuche mißlingen.

Experto mihi credite Ruperto.

Thiere, wie Menschen, wandern aus einem Lande ins andere.

Wir haben gehört, wie die Menschen von einem Lande in das andere gezogen, und wie durch selbe die meisten Pflanzen, welche wir nun als einheimisch betrachten, aus den entferntesten Weltgegenden zu uns sind gebracht worden. Nun last uns auch sehen, wie die Thiere von einem Lande in das andere zogen, und auch von Menschen dahin gebracht wurden.

So liefen einst die Pferde, dieses uns so nützliche Thier, wild herum, und wurden, vermuthlich

sich erst durch Menschenhände nach Teutschland und Spanien gebracht. Aus Spanien kamen sie nach Amerika, wo vor 300 Jahren noch kein einziges Pferd zu finden war.*) — Kühe, Schafe, Ziegen, Schweine und Gänse u. a. m. kamen auf die nämliche Art erst nach Teutschland, und erst neuerlich nach Amerika. Die guten englischen Schafe wurden zuerst nach Engelland aus Spanien, und nach Spanien aus Afrika gebracht. Sie sind nun ihrer Wolle wegen für beyde Länder ein ansehnlicher Gegenstand der Handlung geworden, wovon viele tausend Menschen ihren Unterhalt genießen. Den Nutzen, welchen wir von den Pferden ziehen, kennt jedermann. Sie dienen zu Erleichterung des Feldbaues, bringen zu Lande wichtige Ladungen von einem Orte in das andere, werden zum Kriege gebraucht, und von den Grossen und Reichen zum Staatmachen verwendet. Wie verlieren sich aber Thiere aus Ländern, wo sie ehemals Heerdenweise wild herumschwärmten? als

wie

---

*) Als **Kolumbus** zum erstenmal an den amerikanischen Küsten landete, und die Bewohner derselben Männer zu Pferde sahen, hielten sie dieselben für ganz ausserordentliche Geschöpfe, und glaubten, Reuter und Pferd wären eins, und machten nur einen einzigen Körper aus.

wie zum Beispiele: die Bären, Wölfe u. d. g. aus den meisten Gegenden Teutschlands, besonders aus unserm Vaterlande? — Dies läßt sich ganz leicht begreiflich machen: Wenn fremde Gewächse mannigfältig in einem Lande gepflanzt werden, so verringern, oder verlieren sich gar die alten, welche sonst wild im Lande wuchsen.*) Gleiche Beschaffenheit hat es mit den wilden Thieren; sie verlieren sich allmählig in dem Lande, wohin Menschen und fremde Thiere kommen: denn weil sie den Ankömmlingen gefährlich sind, so werden sie von selben verfolgt und ausgerottet, ja man braucht nur ihre Wohnungen, die Wälder, umzuhauen um sie zu vertreiben. Selbst das Klima zwingt sie oft, ein warmes Land zu verlassen, da sie Kälte gewohnt sind. So tanzten einst vor 1700 Jahren **Brittische Bären** häufig in Rom herum, wie noch itzt Pohlnische Bären in vielen Gegenden Teutschlands. Gegenwäetig finden sich weder **Bären** noch **Wölfe** mehr in **Engelland** ein. Die

En-

---

*) So wächst itzt auf unsern Feldern, wo Getreide steht, kein Gras mehr, so auch auf Feldern, wo Tobak und Rocken steht, und auf der Insel **Madeira** verloren sich die Waldbäume, seitdem Weinreben dahin gepflanzt worden.

Engelländer verlegten sich nämlich auf die Schafzucht. Beide Thiere waren derselben gefährlich, man rottete also dieselben aus, da sie keinen Nutzen gaben, wohl aber großen Schaden verursachten. — Auerochsen, Renn- und Elendthiere liefen einst am Rhein, in Holland und Teutschland herum. Nun findet man keines dieser Thiere mehr allda. Ehedem war das Klima wegen der großen Waldungen, Sümpfen und Moräste in diesen Gegenden sehr rauh und kalt. Als aber die Wälder umgehauen, und die Sümpfe und Moräste ausgetrocknet wurden, veränderte sich das kalte Klima in ein warmes, und diese Thiere, welche der Wärme nicht gewohnt waren, zogen sich nun über Lithauen nach Lappland, wo sie noch itzt ihren Sitz haben, und vermuthlich beständig haben werden — So vermindern sich auch die wilden Thiere, wo die Anzahl der Menschen zunimmt, da im Gegentheile sich erstere vermehren, wo letztere abnehmen. Als vor 1000 Jahren Italien sehr entvölkert war, gab es allda der Wölfe so viel, daß man nicht mehr sicher über Land gehen konnte, sie verminderten sich wieder, so wie die Bevölkerung zunahm. Vor wenig Jahren waren noch Herren in Teutschland, Liebhaber vom Hüfthorn, denen Wild lieber war, als Unterthanen, daher sie jenes hegten,

 und

und diese plagten. Da wichen letztere den erstern aus, und zogen nach Pensilvanien, als in welchem Lande eine ganz andere Rangordnung ist, und ein Mensch vor dem Eber (Wildschwein) den Pas hat.

O es ist schrecklich, ja das ganze Gefühl der Menschheit empört sich, wenn man die unmenschlichen Thaten zurückdenkt, welche durch die Jagdlust verursacht wurden. Ganze Familien musten das Land räumen, ihr Vermögen wurde eingezogen, und sie musten sich noch glücklich schätzen, kein härteres Schicksal zu erfahren; denn wie viele musten nicht in den schrecklichsten Gefängnissen ihr Leben unter tausend Martern enden? wie viele wurden nicht lebenslänglich auf Galeeren geschmiedet? wie viele bluteten nicht auf dem Rabensteine? wie viele wurden nicht lebendig auf Hirsche geschmiedet, um von selben in tausend Stükke zerrissen zu werden? und das eines Hirsches, eines Rehes, eines Wildschweins wegen, das der arme Landmann nothgedrungen schoß, weil ihm diese Thiere seine Felder verheerten, die er im Schweiße seines Angesichts anbaute, und wovon er sich und die Seinigen ernähren muste, — aber wendet eure Augen von dieser gräßlichen Scene

hin-

hinweg und laßt uns ein Beispiel aufsuchen, das uns wieder mit der Menschheit aussöhnet. Wir finden dieses an Kaiser Joseph II. Man hatte einen der schönsten Hirsche eingefangen, und ihn für die Parforcejagd des Monarchen bestimmt. Das Thier ward in einem gewissen Distrikte gehegt, lief aber täglich aus und zerstörte die benachbarten Feldstücke. Ein Bauer, auf dessen Aeckern das Thier besonders großen Schaden anrichtete, zeigte es dem Hegereuter an, aber vergebens. Der Bauer wuste, daß der zärtliche Landesvater vor einigen Jahren durch ein Edikt den Gutsbesitzern erlaubt hatte, sich durch Erlegung des Schaden stiftenden Thieres selbst Hülfe zu verschaffen, wenn nach vorgängiger Anzeige keine von den Förstbedienten erfolgt sey. — Er kündigt, dieser Erlaubniß zufolge, also dem Förster an, daß er den Hirschen abholen lassen könnte, den er auf seinem Acker niedergeschossen hätte. — Der Förster erschrickt, und es geht gleich eine Estafete nach Wien. — Der Bauer wird indeß in Fesseln gelegt. — Die ganze Gemeinde erbebt vor dem Schicksale, das ihm bevorsteht. — Der Oberjägermeister legt dem Kaiser den Bericht vor, und endet mit der Anfrage: "Was Seine Majestät wegen des Verbrechers verordneten, der bereits in Fesseln läge? — "

„Man verkaufe den Hirsch, und bezahle dem Bauern das auf die Erlegung der Raubthiere bestimmte Schußgeld." Dies war die Antwort des sich stets ähnlichen und gleichmüthigen Monarchen. Auch ihr, liebe Landleute! danket mit dem wärmsten Gefühle des Dankes eurem gütigsten Landesvater, Karl Theodor, der durch seine gnädigste Verordnungen euch in die nämliche Freiheit gesetzt, und eure Felder gegen die Verheerungen der wilden Thiere gnädigst geschützet hat.

Etwas zur Spekulation für die Handgewerbe der Bürgerschaft unsers lieben Vaterlandes.*)

Unter die nützlichen Erfindungen, womit uns die neuern Zeiten bereichert haben, verdienet die von dem ersten Bürgermeister zu Erfurt Hadelich angegebene Art, eine innländische Baumwolle zu verfertigen, eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Diese Baumwolle wird aus inländischen auf den dürresten Feldern hervorkommenden Staudengewächsen bereitet. Dieser Gelehrte hat zu der Zubereitung eine Maschine erfunden, durch welche die rohe inländische Baumwolle nicht nur allein von allem Unrathe gesäubert, sondern auch zu einem gehörigen Zusammenhange gebracht, und also zum Spinnen geschickt gemacht wird. Die Anschaffung dieser Maschine kostet nicht mehr, als 4 Groschen.

*) In dem Müncher Intelligenzblatte von 1767. Seite 101 und 139. wurde folgendes eingerückt.

Vermittels derselben kann ein Knabe von 12 bis 15 Jahren täglich so viele Wolle zur Spinnerey zubereiten, als kaum 4 Krempler bei der mazedonischen Wolle vollenden können. Herr Hadelich hat von seiner deutschen Wolle Dachte zu Lichtern, Barchent, Kattun, Strümpfe und Schnupftücher verfertigen lassen. Diese Verarbeitung ist so gut ausgefallen, daß selbst zween gebohrne Mazedonier, von denen sie untersucht worden ist, diese einheimische Wolle für zyprische angesehen haben.

Wir wünschen von Herzen, wirkliche Proben von dieser Art innländischer Baumwolle, die etwa in oder auf den Weidenstauden und wilden Pflanzen auf Grießern anzutreffen sind, verarbeiteter zu sehen. In dem Addreßkomtoir in Hamburg sind wirklich verfertigte Stücke von dieser Baumwolle zur Schau vorhanden. Wir wollen daher einsweilen zum überzeugenden Beweise der Möglichkeit, daß wir aus unsern wilden Staudengewächsen noch viel Nützliches zu unserer Kleidung, so andere Produkte schöpfen könnten, wenn wir nachdenken, und mit Vernunft, Fleiß und unverdroßnem Willen zu Werke gehen wollten, einen Extrakt aus einem Briefe des verdienstvollen Herrn Bürgermeisters und Professors Hadelich anführen, den

wir

wir eben vom obigen Addreßkomtoir, wo die verfertigten Stücke anliegend sind, erhalten haben. Der Inhalt ist durch das Werk selbst bewiesen, und verweiset daher allen Zweifel ins Elend. Wenn wir also nicht im Zweifel und Elend bleiben wollen: ei! so geben wir uns Mühe zu spekuliren, wie wir, wenn das öde Erdreich nicht gebauet werden will, wenigst die Heiden, die öden Gründe, die Grießer und Wildnisse benutzen können? War es einem gelehrten Herrn Pfarrer Schäffer möglich, aus Pflanzen und Pappeln Papier zu machen, so wie wir aus Flachs Leinwand, und nach deren Abnutzung Lumpen und Papiere verfertigen; warum sollten nicht noch mehrere Pflanzen eine fäserigte Eigenschaft haben, welche sich wie Flachs und Hanf aus dem Pflanzenreiche sammeln lassen, wenn wir den Geheimnissen der Natur nachforschten, und die wilden Kräuter und Staudengewächse in dem innerlichen und äußerlichen Verhältnisse genauer betrachteten. Hier ist der Brief von Wort zu Wort: so schreibt ihn Herr Bürgermeister Hadelich zu Erfurt:

Mein Herr!

Sie verlangen von mir eine zuverläßige Nachricht von meiner neuen innländischen Baumwolle,

ihrer Güte, und ob solche zur Spinnerei und Manufakturarbeit bequem, wohlfeil und in Menge zu haben sei? Ich weis Ihnen diese Punkte nicht besser zu beantworten, als daß ich Ihnen solche Zeugen wirklich vor Augen stelle, die sich durch die Zärte ihres Gefühls von allen andern ihrer Art hinlänglich unterscheiden werden. Sind diese stummen Redner erst so glücklich, die Gewißheit der Sache zu bewähren, so wird es alsdenn leicht seyn, auch die folgenden Fragen zu beantworten, zumal da selbst zwei gebohrne Mazedonier auf der lezten Messe zu Leipzig solche für zipriſche Baumwolle angesehen und gehalten haben. Ich sende Ihnen daher

1) Ein Pröbchen inländische Baumwolle, von der ersten und schlechtesten Sorte.

2) Ein Stück Watt, welches daraus bereitet ist, und davon noch 7 andere verschiedene Sorten von geringern Werthe gemacht worden.

3) Ein Döckchen Garn zu Dachten in die Lichter, wobei die Probe zeigen wird, daß es viel schöner und heller brennt, als mazedonische Baumwolle.

4) Ein

4) Ein Döckchen Garn von der gemeinsten Sorte, woraus Barchent, Kattun und dergleichen gewebt worden.

5) Ein Pröbchen fein Garn zu Manschester und zur Weberei auf Seidenstühlen, aus eben dieser innländischen Baumwolle.

6) Ein Stück Barchent aus innländischer Baumwolle, welches in der Zärte des Gefühls den besten augsburger Barchent weit übertrifft.

7) Etliche Schnupftücher von verschiedener Art aus eben dieser innländischen Baumwolle. Das Gefühl und die Leichtigkeit wird solche gleich von andern unterscheiden, indem sie fast so zart, wie Floretseide sind.

8) Eine Mütze auf Velperart gemacht, wobei ebenfalls die Feinheit des Gefühls gar bald den Unterschied von mazedonischer Baumwolle bestimmen wird.

9) Etliche Proben von gewirkten Strümpfen aus eben dieser inländischen Baumwolle.

10) Ein Pröbchen noch ganz rohen schlechten Kattun.

Ich könnte noch ein Stück Manschester, noch verschiedene Sorten von Watt, insbesondere aber noch ein Stück von einem Kleide, welches nach No. 8. im Ganzen gewebt, und von ungemeiner Dauer, Wärme und Leichtigkeit ist, hinzufügen; auch könnte ich eine Art von Tuch ohne Faden und Gewebe aus eben dieser Baumwolle, ingleichen verschiedene Pröbchen von gestepter und geknöpfter Arbeit mitsenden, ich glaube aber, daß zu Dero Absicht dieses genug seyn wird.

Alles dieses ist nur von der ersten und schlechtesten Sorte von innländischer Baumwolle, die in gröster Menge zu haben ist, und die mit allem Boden, ja sogar mit untragbaren Sümpfen, Morästen und Sandheiden vorlieb nimmt, zu verstehen.

Die zwote Sorte giebt der Seide nichts nach, und die dritte Gattung hält das Mittel von Seide und Flachs. Von diesen beiden Gattungen, die ebenfalls in gröster Menge bei geringem Boden fortzupflanzen sind, in großen Kapseln jährlich, als Staudengewächse hervorkommen, und einen Faden geben, welcher der Seide wenig nachgiebt; werde ein andermal ausführlicher schreiben.

Das Sammeln dieser eben gemeldten ersten Sorte kann jährlich 2mal geschehen, und die Arbeit kann durch Schulkinder nach vollendeten Schulstunden, von Invaliden und Bettlern verrichtet werden. Die Arbeit ist leicht, und wenn genugsame Plantagen und gute heitere Tage sind, so kann ein Kind von 6 oder 8 Jahren, welches täglich 3 kr. und ein Stückchen Brod bekömmt, 2 3 bis 4 Pfund Baumwolle ganz bequem sammeln.

Bei dem Sammeln selbst giebt es verschiedene Handgriffe und Vortheile, um die Arbeit zu erleichtern. Der ganze Gebrauch aber kömmt auf die Art der Appretur an. Diese geht von der gewöhnlichen Art, die Baumwolle zu traktiren ganz und gar ab. Weder durch krempeln, noch zupfen, noch kartätschen, noch kniestreichen, noch kämmen läßt sich solche zum Faden bringen. Alles vergebens, und das ist wohl auch die Ursache, warum man nicht schon längst von diesem nützlichen Landesprodukte zum Nutzen des Nahrungsstandes vortheilhaften Gebrauch gemacht hat. Man wußte nämlich nicht, wie man es appretiren, oder zum Faden schicklich machen sollte, da es nach der gewöhnlichen Art ganz und gar nicht angieng.

Es

Es hat mir bei mehrern Nachdenken geglückt, eine ganz einfache Maschine zu entwerfen, durch welche die rohe innländische Baumwolle nicht allein von allem Unrathe gleich gesäubert, sondern auch zu einem gehörigen Zusammenhang gebracht, mithin zur Spinnerei geschickt gemacht wird. Das ganze Kapital, das man auf diese Maschine verwenden muß, beträgt ohngefähr 4 Groschen, oder eine halbe Mark. Mit diesem kann ein Knabe von 12 bis 15 Jahren täglich so viele Wolle zur Spinnerei apretiren, als kaum 4 Krempeln bei der mazedonischen Baumwolle vollenden können. Es läßt sich hieraus leicht die Berechnung machen, wie hoch die Kosten der Apretur, so wie des Sammelns sich belaufen können, da die meiste Arbeit blos durch arme Kinder, Invaliden und Bettler verrichtet werden kann. Gleichwohl kömmt auf diese sehr leichte Art der Apretur alles an.

Ist die Wolle gehörig apretirt, so kann sie alsbald gesponnen werden. Aber auch dabei sind verschiedene Handgriffe und Anmerkungen in Absicht der Spindeln und der Stellung der Räder nöthig. Ein Waisenkind von 9 Jahren, welches dazu abgerichtet war, spann in kurzer Zeit ein Pfund solche Baumwolle auf 52 Döckchen oder Strenn, da

hingegen die geübteste Spinnerinn, die nichts davon wußte, in eben der Zeit kaum 1 Döckchen zu Stande brachte.

Ist einmal die Wolle zum Faden gebracht, so läßt sich daraus, wie leicht zu erachten, alles machen, was aus andern baumwollenen Garn möglich ist. Ich habe den Anfang mit Strümpfen, Band, rohen Kattun, dann Barchent, Schnupftüchern, Kannefaß, Bomesin und dergleichen gemacht. Hätte ich Kamelhaare von arabischen Ziegen zum Aufzug haben können, so würde dieses Garn zum Zeddel oder Eintrag gebraucht, und ich daraus hoffentlich eine Art von Kamelot bekommen haben, welcher den Brüßler Kamelot gewiß noch übertreffen müßte, weil der Eintrag viel zärter, feiner, leichter, und von größerer Schnellkraft ist, als der, welcher zu Brüssel gebraucht wird. Ueberhaupt aber habe ich bei den angestellten Proben bemerket, daß blos durch die Veränderung des Zeddels und der Kette noch sehr viele neue Arten von Geweben möglich sind.

Die Hoffnung war durch wiederholte Versuche schon ziemlich stark geworden, als auf einmal ein neuer Umstand dieselbe gänzlich zu vereiteln schien.

schien. Sobald die neue Waare in die gewöhnliche Wäsche, in warme Lauge und Seife gebracht wurde, ward sie auf einmal, statt weiß zu werden, gänzlich grün, welches endlich in eine gelbe unangenehme Farbe übergieng. Je mehr ich waschen ließ, desto grüner und schlimmer wurde die Waare. Nachdenken über die Ursachen dieser Erscheinung lehrte mich aber gar bald die Mittel, solche zu hindern, und die beiliegenden Mützen und Strümpfe werden zeigen, daß man diese Waare eben so weiß bringen kann, als die andere baumwollenen Waaren, nur muß dabei ganz anders verfahren werden.

Die Farbe machte mir noch zu guter letzt die größte Schwierigkeit. Wenn das Färben nach gewöhnlicher Art geschahe, so fielen die Farben auf dieser Wolle allesamt ganz anders, und zum Theil schlechter aus, als bei der Mazedonischen. Die Ursache ist leicht aus dem vorhergehenden zu begreifen, und eben dieses lehrte auch die Mittel, alle Farben auf eine schickliche Art aufzutragen. Roth, gelb, blau, grün, silberfärbig, braun, lilla, kurz von allen Farben kann ich Proben vorlegen. Mit der schwarzen Farbe habe ich es eben so weit gebracht, als es auf andere mazedonische

Baum-

Baumwolle zu bringen möglich war. Ich könnte noch mehr Umstände anführen, es ist mir aber schon dieses zu geschwätzig gerathen.

So weit ist es also mit unserer innländischen teutschen Baumwolle gebracht, und nun würde es sehr leicht seyn, es noch viel weiter zu bringen. Ich bin bereit, demjenigen, der davon zum Vortheil des Nahrungsstandes weiteren Gebrauch machen will, alle Anleitung zu geben, die ganze Art der Apretur und alles andere treulich zu eröffnen, und vielleicht auch noch mehr ins Ohr zu sagen. Ich würde dieses selbst ins Große setzen, allein, ich bin kein Kaufmann, der doch dazu schlechterdings nöthig ist. Sie wissen selbst, mein Freund! meine vielen Civil- und akademischen Geschäfte; Sie kennen selbst mein doppeltes Amt und meine Stadt- und Landökonomie. Kaum bleiben mir noch einige Nebenstunden übrig, die ich statt zum Wein oder l'Hombre, zu diesen großen Kleinigkeiten in der redlichsten Absicht verwende, damit die innländischen rohen Produkte mehr erkannt, untersucht, aus dem Rohen gezogen, verfeinert, und zum Vortheile des Nahrungsstandes nützlich angewand werden möchten. Zudem habe ich auch schon mit andern Dingen mich eingelassen; denn Sie wissen, mein Freund! daß dieses nicht die erste Fabrik sein würde,

die durch den redlichen Fleis meiner Nebenstunden ihr Daseyn erhalten. Ein artiger Umstand fällt mir hiebey ein, der mir mit einem Franzosen vormals begegnete. Ich beschäftigte mich vor anderthalb Jahren mit der Zubereitung, aus einem innländischen Produkte, welches in Menge und wohlfeil zu haben war. M. G. aus Frankreich hielt sich eben hier auf, besuchte mich öfters, und ich war so offenherzig, ihm die ganze Art der Zubereitung im Spazierengehen zu erzählen. Der Franzos verschwand darauf, und ohngefehr ein halbes Jahr nachher las ich in französischen Zeitungen, daß er diese Manufaktur, als seine Erfindung in Frankreich angelegt, und die herrlichsten Privilegien erhalten hatte. Einige von meinen Landesleuten, welche dieses anfangs für bloße Kleinigkeiten, und Zeitvertreib hielten, haben nun das Vergnügen, selbst Waare von dieser Art aus Frankreich kommen zu lassen, und nun ist sie allerdings sehr lobenswürdig, warum? Weil sie aus Frankreich kömmt. Sehen Sie, das ist meine Ursache, wenn die erste Ihnen noch nicht stark genug zu seyn scheinet. Wer weis, woher man in Zukunft diese baumwollene Waare wird kommen lassen?

Ich habe indessen einen kleinen Ueberschlag gemacht, wieviel baares Geld ohngefähr alle Jahre für

rohe Baumwolle zum größten Nachtheil des Nahrungsstandes aus Teutschland geht, oder, welches einerley ist, wie viel baar Geld Teutschland alle Jahre zum Vortheil seines Nahrungsstandes bei sich, und im Umlaufe behalten könnte, wenn es, statt der orientalischen Baumwolle seine eigene viel feinere, zartere, weichere und schönere Baumwolle benützen und bearbeiten wollte? Ich will den geringsten Kalkulum machen.

Es ist, nach den Gesetzen der Statistik ein ausgemachter Satz, daß auf einer geographischen Quadratmeile 2000 Köpfe leben, und sich bequem nähren können. Eine geographische Quadratmeile hält 23629 rheinländische Fuß in die Länge, und eben soviel in die Breite, oder 45684 französische Quadratfuß, und 15 solcher Quadratmeilen gehen auf einen Grad des Aequators.

Das teutsche Reich, Schlesien weggelassen, hält bekanntermassen 11378 geographische Quadratmeilen, und nach diesem Verhältniß 22 Millionen 756000 Einwohner. Man rechnet insgemein 24 Millionen Teutsche, ich will aber mit Fleiß den sichersten Weg nehmen, und 2 Millionen weniger rechnen.

Wenn man nun auf jeden Kopf im Durchschnitt jährlich nur 3 Groschen oder 6 Schillinge rechnet, die er vor Kattun, Bett- und Kleider-Barchent, Halstücher, Schnupftücher, Bomesin, Boy, baumwollene Strümpfe, Kannefaß, Watt, Lichtdachte, Müzzen, Band und dergleichen baumwollene Waaren mehr konsumiret; so beträgt dieses schon, den Kopf nur zu 6 Schillinge gerechnet, ein Landes-Kapital von 2 Million 844000 Reichsthalern in einem Jahre.

Gesetzt, daß alles in Teutschland wirklich selbst verfertiget würde. Gesetzt, daß man also 4/5 des Werths auf Arbeitslohn und Apreturkosten nach Maasgabe der französischen Manufakturen, und nur 1/5 auf das rohe Material rechnen wollte; so würden doch nach diesem sehr geringen Ueberschlage jährlich in Teutschland noch 568400 Reichsthaler für rohe Baumwolle zum größten Nachtheile des Nahrungsstandes nach Orient geschickt, die man in Teutschland durch die geschäftigen Hände seiner armen Landesleute selbst verdienen könnte.

Dieser Gedanke giebt noch zu mehreren Anlaß, die ganz natürlich daraus herfließen. Es ist bekannt,

daß

daß die stärkere Bevölkerung der Länder und Staaten fast lediglich von der Verbesserung des Nahruugsstandes abhange, oder, welches einerley ist, daß der Abfall des Nahrungsstandes den Abfall der Bevölkerung nothwendig nach sich ziehe. Man sieht aus der täglichen Erfah ung, daß ganze Kolonien Teutsche in fremde Länder, sogar nach Pensylvanien ziehen. Warum das? Aus Mangel der Nahrung. Alle diese unsere armen Landesleute würden Brod nnd Gewerbe haben, wenn nur die Hälfte von obiger Summe im Lande bliebe, und darinn zum Vortheil des Nahrungsstandes cirkulirte. Die gütige Natur bietet mit mütterlicher Hand alles dar, was zur Erhaltung ihrer Kinder, *) was zur Bequemlichkeit derselben gereichen kann. Die innländische Baumwolle ist besser als die ausländische, sie erwartet nur den Fleiß der geschäftigen Inwohner.

Ich könnte hier noch eine Ausschweifung auf die Vermehrung der Landeskassen selbst in solchen Staaten machen, wo mehr Manufakturen von inländischen Produkten sich empor heben. Ich könnte von der

---

*) Industrie-Arbeits- und Oekonomie-Schulen sollten diesen Nahrungszweig benutzen.

Consumption, und von dem Wohlstande derjenigen Städte reden, welche diese Vortheile nicht verkennen, ich übergehe es aber mit Fleiß.

Wer hätte vor 100 Jahren geglaubt, daß man in Sachsen das Porzellain noch besser, als in China und Japan nachmachen würde? Wer hätte vermuthet, daß die teutsche Seide fast zu der Feine der ausländischen gelangen sollte? und was dergleichen mehr. Sollte es denn mit der Baumwolle nicht auch möglich seyn?

Doch ich höre auf, Dero Geduld, mein Freund, mit meinem Geschwätze zu ermüden.

Finden Sie die wenigen Bemühungen meiner Nebenstunden Ihrer Aufmerksamkeit nicht unwürdig: so werde ich auch von der Seidenwolle, vom Seidenflachs, und der Verbesserung der inländischen Oele und Seife mehr gedenken. Jetzo mag es genug seyn, Ihnen ein paar stumme Redner davon in der Beilage zu übersenden. Die Zubereitung der Oele ist leicht und wohlfeil. Ein wohlgeübter Mann kann monatlich 20 bis 30 Tonnen so zubereiten, daß das inländische gemeine Oel dem Baumöl an Geschmack und Farbe nicht viel nachgiebt, auch um 1/5

spar-

sparsamer brennt, als jenes. Die inländische Seife, davon das Pfund 1 Groschen, oder 2 Schillinge kostet, thut bessere Dienste, als die Talgseife, sie nimmt sogar die Eisenflecken weg. Sollte sie nicht auch zur Walke der wollenen Tücher und Zeuge gute Dienste thun?

Erfurt
den 23sten Februar
1767.

S. L. Hadelich.

Naturgeschichte der Wolletragenden innländischen Bäume, zur bequemen Uebersicht.

Voraus die Generische Beschreibung der Pappel aus Ritter Line.

Dioecia

Ord. VII. Octandria (mit 8 Staubfäden).
Populus (Espe, Aspe.)

Mas:

Cal. Amentum commune oblongum, laxe imbricatum, cylindraceum, conſtans ſquammis vnifloris, oblongis, planis, margine laceris.

Cor. Petala nulla. Nectarium monophyllum, inferne turbinatum, ſubulatum, ſuperne oblique inouatum, limbum terminatum.

Stam. Filamenta octo, omnium breuissima, Antheras tetragonae magnae.

Femina:

Cal. Amentum, vt in mare. Squammae, vt in mare.

Cor. Petala nulla: nectaria vt in mare.

Pist. Germen ouato-acuminatum, stilus vix manifestus: stigma quadrifidum.

Peric. Capsula ouata, bilocularis, biualuis, valuulis reflexis.

Sem. Numerosa ouata, pappo capillari, volatilia.

Nähere Beschreibung der Pappel- und Weidenarten nach Duhamel.

Populus, *Peuplier*, Pappelbaum.

Es giebt Pappelbäume, die nur männliche Blumen; und andere, die weibliche Blumen, und Früchte bringen.

Die männlichen Blumen hangen an einem gemeinschaftlichen Stiele, und bilden schuppige Kätzlein. Zwischen diesen kleinen Schuppen sieht man ohngefähr acht in einem Blumenblatte, oder Haube (Coëffe), oder nach Herrn Linnee, in einem becherförmigen Honigbehälter (nectarium) eingeschlossene Staubfäden.

Die weiblichen Blumen machen gleichfalls schuppige Kätzlein; unterscheiden sich aber von den männlichen darinn, daß sie anstatt der Staubfäden einen Stempfel haben, der aus einem Früchtlein, und einem am Ende vierfach getheilten Griffel bestehet.

Das Früchtlein wird zu einer Kapsel mit 2 Fächern, in welchen man mit Federn versehene Saamen antrifft.

Fast alle Pappelbäume haben runde, oder geschobenen Vierecken gleiche Blätter (rhomboidales), die an langen Stielen hangen, und wechselweise an den Zweigen stehen.

Verschiedene Arten der Pappeln.

1) Populus alba majoribus foliis, ſubrotundis, dentato-angulatis, ſubtus tomentoſis.

Weißer Pappelbaum mit großen Blåttern; die hollåndiſche Griſaille; Hypreau; Franc-Picard mit großen Blåttern.

2) Populus alba, minoribus foliis.

Weißer Pappelbaum, mit kleinen Blåttern.

3) Populus alba, folio minori variegato.

Weißer Pappelbaum mit kleinen ſcheckigten Blåttern.

4) Populus nigra foliis deltoidibus, acuminatis, ſerratis.

Schwarzer Pappelbaum.

5) Populus nigra, foliis acuminatis, dentatis, ad marginem vndulatis.

Schwarzer Pappelbaum, mit ſpitzigen, zahnartigen, und am Rande wellenförmigen Blåttern (Ondeés). Er wird mit Unrecht Osier blanc genannt.

6) Populus nigra, folio maximo, Gemmis balſamum odoratiſſimum ſundentibus. (Populus foliis ouatis, acutis, ſerratis. *Gmel.*)

Schwarzer Pappelbaum, mit großen Blåttern,

 deſſen

dessen Knöpfe einen stark riechenden Balsam geben, oder Tacamahaca.

7) Populus tremula, foliis subrotundis, dentato-angulatis; vtrinque glabris.

Zitterpappel, Espe.

8) Populus tremula, ampliori folio.

Espe mit großen Blättern.

9) Populus magna virginiana, foliis amplissimis, ramis neruosis, quasi quadrangulis.

Schwarzer virginischer Pappelbaum mit sehr großen Blättern, dessen junge Geschosse Kanten haben, die ihnen das Ansehen geben, als ob sie viereckigt wären.

Erziehungsart derselben.

Alle Pappelbäume stehen gerne in morastigem Erdreiche. Aber die weißen Pappelbäume Nro. 1, 2 und 3 wachsen auch auf Höhen gut fort. Sie laufen stark aus, und vermehren sich durch die Geschosse, die aus der Wurzel austreiben, und können auch wohl noch zur Noth durch Schnittlinge vermehrt werden.

Die schwarzen Pappelbäume Nro. 4 werden nur in feuchtem Erdreiche große Bäume, und stehen am liebsten an Gräben, worinn beständig Wasser ist.

Die Nro. 5, welche eine Ausartung von Nro. 4 ist, hat tiefer gezahnte, und am Rande wellenfärmige Blätter; diese wird in den Weinbergen gebauet, um sie anstatt der Bind-Weiden zu gebrauchen; daher man sie aber mit Unrecht weiße Bind-Weiden (Osier blanc) nennet.

Wir haben noch eine Abänderung Nro. 4. deren Zweige sich näher am Stamme halten. Wir haben dieselbe aus der Lombardey bekommen, wo man prächtige Alleen hat, die damit besetzt sind.

Diese Ausartung ist schätzbar, weil die Bäume sehr schöne Spitzsäulen machen. Man pflanzt diese Bäume in feuchte Oerter. Die Blätter sind denen von Nro. 5 viel ähnlich.

Die Nro. 9 hat sehr große, breite und dicke Blätter. Die jungen Zweige haben Rippen, oder vorstehende Kanten; die Blätter sind am Rande fein gezahnt. Diese Bäume sind uns aus Virginien und

Carolina geschickt worden, und dienen, die nassen Plätze zu besetzen.

Gebrauch derselben.

Das Holz vom Pappelbaume wird zu schlechten Gebäuden angewandt; die Bildhauer brauchen dasselbe anstatt des Lindenholzes. Es werden auch hölzerne Schuhe, und Bretter daraus gemachet, die ziemlich gut sind, wenn man sie nur vor dem Regen verwahret.

Die Espen Nro. 7 und 8 haben fast runde, am Ende ungezahnte, aber wellenförmige Blätter, die sehr flach sind; indem die Adern nur sehr wenig hervor stehen: sie hangen an sehr dünnen und geschmeidigen Stielen; daher sie von dem geringsten Winde bewegt werden. Die Rinde dieses Baums ist sehr glatt. Obschon dieser Baum gerne in nassem Erdreiche steht; so kömmt doch die Art Nro. 7 überall, und auch an trocknen Orten ziemlich gut fort. Das Holz von diesen Arten ist sehr weich; es werden schlechte hölzerne Schuhe daraus gemacht, wie auch Queer-Hölzer und Keile zur Befestigung der Fußböden, und zu

Ausstückungen der Zimmer-Decken. Die Espen werden in Louysiana häufig gefunden.

Die Art Nro. 8 hat größere Blätter, als Nro. 7. Diese Art aber kömmt nur in nassem Erdreiche fort, und ist von jener nicht viel unterschieden; daher sie mit Unrecht Osier blanc (weiße Bind-Weide) genannt wird. Sie wird aber sehr niedrig gestutzt, und alle Jahre wieder abgeschnitten. Alle beyde vermehren sich durch Schnittlinge, und schlagen leicht Wurzel.

Die Espen Nro. 7 und 8 stehen gerne in feuchtem Erdreiche; die mit kleinen Blättern aber wird auch in ziemlich trockener Erde angetroffen, wo sie aber nur eine mäßige Größe erlangt. Die eine sowohl, als die andere geben Brut im Ueberfluße.

Man hat eine sehr sonderbare Bemerkung gemacht, daß nämlich an den Orten, wo ein Kohlen-Meiler gestanden, eine ausserordentliche Menge Brut von der Espe Nro. 7 zum Vorschein komme. Es scheint indessen nicht, daß diese jungen Sprößlinge vom Saamen ausgegangen sind; sondern sie kommen vielmehr aus den vielen Wurzeln, die nahe an der Oberfläche des Bodens herumlaufen.

Der Balsam-Baum Nro. 6 liebt die Feuchtigkeit. Er will aber auch eine warme Lage haben, und fürchtet den gar kalten Winter. Man vermehrt denselben durch Einleger und Schnittlinge.

Die Art Nro. 9 treibt ausserordentlich stark in niedrigem, und feuchtem Erdreiche; und wird leicht durch Schnittlinge vermehrt.

Gewöhnliche Benützung dieser Pappelarten.

Die weißen Pappelbäume Nro. 1 und 2 haben wollige, und unten sehr weiße, oben aber braungrüne, ins schwärzlichte spielende, herzförmige Blätter mit theils tiefen, theils kleinen Zähnen am Rande, und sind sehr schöne und große Bäume, die am Wasser ausserordentlich schnell wachsen; doch aber auch in trockenem Erdreiche fortkommen. Also setzt man sie an die nassen Orte in den Parks, und in die Sommer-Lustwälder. Viele haben dieselben zwischen große Ulmen gesetzt, um die leeren Plätze auszufüllen,

len, wo sie ganz gut gewachsen sind, welches kein geringer Vortheil ist.

Das Holz von diesen Bäumen ist ohngefähr beschaffen wie das von den schwarzen Pappelbäumen, von denen wir sogleich reden wollen.

Die Knöpfe der schwarzen Pappelbäume sind mit ziemlich gut riechenden Balsam angefüllt; die Art Nro. 6 mit ovalen Blättern hat den meisten und angenehmsten; daher man denselben auch Balsambaum nennet.

Man wird kaum einen großen Baum von dieser Art sehen. Seine Blätter sind oval, am Stiele breit, endigen sich mit einer Spitze, haben am Rande feine Zähne, und sind oben grün, unten aber gelblicht weiß. Man kann denselben in die Sommer-Lustwälder setzen. Dieser Pappelbaum ist wegen seines Balsams allen anderen zum Arzney-Gebrauche vorzuziehen.

Ausser diesen Arten findet man in Canada und Quebeck sehr häufig einen andern Pappelbaum mit Ahorn-Blättern, den man daselbst Liard nennet. Nach der Beschreibung des Herrn Marquis de la Ga-

lisso-

lissoniere sind seine Blätter unten weiß, und oben dunkelgrün; er würde also unserm weißen Pappelbaume ähnlich seyn. Dieser giebt aber einen sehr stark riechenden Balsam, welcher nur von den schwarzen Pappelbäumen kömmt. *)

Der schwarze virginische Pappelbaum mit großen Blättern Nro. 9. wächst erstaunlich schnell in leichtem und feuchtem Erdreiche; aber doch von so weichem Holze, daß ihn der Wind leicht umbricht; deßwegen wird derselbe in festere, und mäßig feuchte Erde gesetzt, wo er zwar nicht so stark treibt; aber dem Winde besser widersteht.

Salix,

---

*) Dieser riechende Pappelbaum, der in Canada Liard genannt wird, gleichet im geringsten nicht dem weißen Pappelbaume, sondern vielmehr dem Tacamahaca Nro. 6. Populus nigra, folio maximo, Gemmis balsamum odoratissimum fundentibus. Seine Blätter sind nicht oval, sondern hinten rund, vorne spitzig, und länger, als sie breit sind; indem sie an dem Stiele breiter sind als vorne. Dieser Baum kömmt, wie der Tacamahaca, in morastigen Plätzen bey uns sehr wohl fort. Man versichert, daß der Liard in Louysiana so groß wachse, daß man aus einem einzigen Baume einen großen Nachen (Piroque) machen könne.

Salix, Saule, Weide.

Die Weiden tragen ihre männlichen und weiblichen Blumen auf verschiedenen Stämmen.

Die männlichen Blumen bilden zusammen schuppige Kätzlein. Diese Schuppen sind länglicht und platt. Man sieht keine Blumenblätter, sondern nur zween Staubfäden, die aus einem kleinen, länglichten, und etwas fleischigten Körper oder Honig-Behältniß (Nectarium) herkommen.

Es giebt Arten, die vier, und bisweilen auch fünf mit Kölblein besetzte Staubfäden haben.

Die weiblichen Blumen sind ebenfalls in schuppigen Kätzlein bey einander, wie die männlichen. Sie haben weder Blumenblätter, noch Staubfäden; sondern nur einen Stempel, der aus einem kleinen, fleischigen Körper, wie oben gemeldet worden ist, hervorkömmt. Diesen Stempel bildet ein Früchtlein mit einer gespalteten Narbe.

Das Früchtlein wird zu einer langen Kapsel, die sich oben öffnet, und in welcher viele kleine, und mit Fäden besetzte Saamen sind; daher die Kätzlein wie mit kurzer und feiner Baumwolle besetzt aussehen.

Wenn man diese Beschreibung mit der Beschreibung vom Pappelbaume vergleicht; so sieht man, daß diese zwey Geschlechter sehr viel Aehnliches mit einander haben, und daß der Unterschied nur auf die Anzahl der Staubfäden, und auf die Form des Honigbehältnißes ankomme, welches bey dem Pappelbaume einem Becher, bei der Weide aber einer Schuppe gleicht.

Uebrigens ist die Narbe des Pappelbaumes vierfach, die Narbe der Weide aber nur zweyfach getheilet.

Die Blätter der meisten Weiden sind lang und spitzig; es giebt aber doch Arten, an denen sie fast rund sind. Sie stehen allemal wechselweise an den Zweigen; und man kennet nur eine einzige Art, an der sie gegen einander überstehen.

Verschiedene Arten der Weide.

1) Salix vulgaris alba, arborescens.

Weiße gemeine Weide.

2) Salix folio amygdalino, vtrinque aurito, corticem abjiciens.

Weide mit Mandelblättern, und Blätteranhängen die ihre Rinde abwirft.

3) Salix folio amygdalino, utrinque virenti, aurito.

Weide mit Mandelblättern, die oben und unten grün sind, und Blätteranhänge haben.

4) Salix folio longissimo, angustissimo, utrinque albido.

Weide mit langen, und schmalen Blättern, die weißgrün sind.

5) Salix humilis angustifolia.

Kleine Weide mit schmalen Blättern.

6) Salix oblongo, incano, acuto folio.

Weide mit länglichten und spitzigen Blättern, die weißgrün sind.

7) Salix fragilis.

Brechweide; Weide, deren Blätter brechen, anstatt sich zu biegen.

8) Salix humilis, capitulo squammoso.

Kleine Weide mit schuppigem Kopfe.

9) Salix pumila, folio utrinque glabro.

Kleine Weide mit glatten Blättern.

10) Salix pumila, foliis utrinque candicantibus, & lanuginosis.

Kleine Weide mit weißlichten und wolligten Blättern.

11) Salix pumila, breui angustoque folio incano.

Kleine Weide mit kurzen und wolligen Blättern.

12) Salix pumila, linifolia, incana.

Kleine Weide mit breiten und wolligen Blättern.

13) Salix alpina Pyrenaica.

Weide von den Alpen.

14) Salix alpina, serpillifolio lucido.

Weiden von den Alpen, mit glänzenden Quendel-Blättern.

15) Salix alpina angustifolia, repens, non incana.

Kriechende Weiden von den Alpen, mit schmalen und glatten Blättern.

16) Salix folio longo, utrinque virente, odorato.

Riechende Weide mit langen Blättern, die oben und unten grün sind.

17) Salix vulgaris rubens.

Rothe, gemeine Weide;

Rothe Wind-Weide.

18) Salix satiua, lutea, folio crenato.

Gelbe Weide, die man pflanzt mit gezahnten Blättern; gelbe Wind-Weide.

19) Salix platiphyllos.

Morast-Weide; Sumpf-Weide.

20) Salix orientalis, flagellis deorsum pulchre pendentibus.

Orientalische Weide, mit dünnen, und herabhangenden Zweigen.

21) Salix montana major, foliis laurinis.

Große Berg-Weide mit Lorber-Blättern.

22) Salix subrotundo, argenteo folio.

Weide mit runden und versilberten Blättern; Saal-Weide.

23) Salix humilis, latifolia erecta.

Kleine Weide mit breiten Blättern; Zwerg-Sattel-Weide mit breiten Blättern.

24) Salix latifolia repens.

Kleine Weide mit breiten Blättern; kriechende Saal-Weide mit breiten Blättern.

25 Salix Alpina, pumila, rotundifolia, repens, inferne subcinerea.

Kleine kriechende Weide von den Alpen mit runden Blättern, die unten aschfarbgrün sind; kriechende Saal-Weide mit runden, unten aschfarbgrünen Blättern.

 28) Sa-

26) Salix pumila, folio rotundo.

Kleine Weide mit runden Blättern.

27) Salix alpina, Alni folio, rotundo, repens.

Kriechende Weide von den Alpen, mit Erlenblättern.

28) Salix latifolio rotunda.

Weide mit runden, und breiten Blättern.

29) Salix folio et rotunditate acuminato.

Weide, oder Saal-Weide mit runden Blättern, die spitzig zugehen.

30) Salix lusitanica, Saluiae foliis auritis.

Portugiesische Weide mit Salbey-Blättern, und Blätter-Anhängen.

31) Salix latifolia rotunda, variegata.

Weide mit scheckichten, runden und breiten Blättern.

32) Salix humilis, foliis angustis, subcaeruleis, ex aduerso binis.

Kleine Weide, deren Blätter gegen einander überstehen.

Erziehungsart derselben.

Wenn unter den großen Weiden zu der Zeit, da ihr Saamen ausfliegt, sich offene, bearbeitete Erde findet; so gehen bisweilen einige von sich selbst auf; man denket aber nicht daran, Weiden von Saamen zu säen, weil die Schnittlinge sehr leicht fortkommen.

Die Weiden lieben morastiges, oder sehr feuchtes Erdreich. Sie wachsen aber nicht recht fort, wenn das Erdreich völlig unter Wasser steht, oder nichts als Torfboden vorhanden ist.

Man kann versichert seyn, daß alle auf eine Wiese gesetzte Weiden verderben, wenn man nicht verfährt, wie folget:

Wenn man die Satz-Weiden (Plantards) oder Schnittlinge zehen bis zwölf Schuh lang, und in der Mitte ohngefähr sechs Zoll im Umfange in die Erde gestoßen hat; so wirft man zwey oder drey Schuh weit von den Satz-Weiden einen Graben

 auf,

auf, und die Erde gegen die Satz-Weiden zu. Wann die Gräben zum Theile Wasser halten; so kann man sicher hoffen, daß die Weiden daselbst glücklich fortkommen werden.

Um eine Pflanzung mit Weiden vorzunehmen, werden die Stangen im Winter abgehauen, und mit dem untern Theile ins Wasser gestellet. Im Frühling, ehe die Weiden ausschlagen, hauet man diese Stangen zehn bis eilf Schuhe lang, und spitzet sie unten. Wenn man sie nun setzen will; so wird mit dem Stoßeisen ein Loch in die Erde gemacht, und die Satz-Weiden mit dem unteren Ende anderthalb bis zwey Schuh tief in das Loch gestoßen, damit sie der Wind nicht umstoße. Das Nämliche thut man auch bey dem Setzen der Pappelbäume Uebrigens hat man Acht zu haben, daß die Rinde an den Satz-Weiden nicht beschädiget, oder gequetschet werde: denn es würde sich der Brand an den beschädigten Orten einfinden.

Ungeachtet die Weiden am Wasser stehen wollen; so kommen doch einige, die man Korb-Weiden (Osiers) nennet, in den Weinbergen wohl fort. Diese aber werden mit Ruthen von der Dicke

eines

eines Zolls gesetzet, und nur einen halben Schuh von der Erde geköpfet.

Die Weiden für die Körbemacher werden auf die nämliche Art wie die Weinstöcke gepflanzt. Es muß das Erdreich zwey, oder drei Schuh hoch über dem Wasser erhoben, und mit guten Gräben eingefaßt seyn; man bearbeitet sie, so oft die Weiden abgeschnitten werden; und das Jahr über muß das Unkraut, so dazwischen wächst, öfter vertilget werden. Diese Korbweiden (Osiers) haben keinen Stamm; sondern werden nahe an der Erde, wie die Bind-Weiden in den Weinbergen, abgeschnitten.

Die Weiden, die man in die Thäler an die Gräben pflanzt, läßt man als hohe Bäume aufwachsen, oder stutzet dieselben in der Höhe von acht, oder zehn Schuhen, welche dann Kopf-Weiden (Tetards) genannt werden.

Die Weiden mit breiten Blättern, die man Saal-Weiden (Marceaux) nennet, stehen eben so gerne, als die gemeinen Weiden in morastigem Erdreiche. Indessen giebt es einige Arten, die in ziemlich trockenem Erdreiche ausdauern können.

Gewöhnliche Benützung dieser Pappeln.

Die Weiden sind sehr nützliche Bäume. Ein schöner mit Weiden besetzter Platz, der wohl mit Gräben unterhalten wird, und auf welchem die Weiden von dem kleinen, unnützen Holze, das den Stangen den Luft räubt, fleißig beraubt werden, sieht gewiß gut aus, ob gleich derselbe nur mit Kopf-Weiden besetzt ist; und kann alle acht, oder neun Jahre abgehauen werden.

Uebrigens hat nicht leicht ein anderer Baum eine so schöne Gestalt, als eine schnell heranwachsende Weide mit einem schönen Stamme, der noch nie gestutzt worden. Man sieht die herrlichsten Pflanzungen von dergleichen Weiden, die von jedermann bewundert werden. Dieser Baum dienet also zur Zierde der sumpfigen Plätze in den Thiergärten. Denn, wenn man gleich wegen der Nässe an dergleichen Orten nicht spatziren gehen kann; so geben sie doch ein schönes Ansehen.

Den Nutzen der Weide betreffend; so giebt die Art Nro. 17, die man Korb-Weide (Osier) nennet, welche gemeiniglich in die Weinberge gepflanzet wird, Bänder zur Anheftung der Weinstöcke, wie sie auch selbst sonst in der Gärtnerey vielfältig gebraucht wird. Hiezu aber nimmt man gemeiniglich nur dte ganz dünnen Zweige. Die großen Stücke werden nach ihrer Größe zwey- oder dreymal gespalten, und dienen alsdann den Faßbindern zur Bindung ihrer Faßreifs. Die Winzer spalten den Winter hindurch die abgeschnittenen Bind-Weiden, wenn sie wegen rauher Witterung sonst keine Arbeit vornehmen können.

Die verschiedenen Arten von der Bind-Weide, besonders die mit der gelben Rinde Nro. 18 brauchen die Körbemacher. Die gar zu dünnen Bind-Weiden, und die Arten, die gerne brechen, werden zu der schlechtesten Arbeit ungeschält angewandt: aber die schönen, wohlgewachsenen, gelben Bind-Weiden werden vorher alle geschälet, ehe man sie verarbeitet.

Zu diesem Ende heben die Körbemacher diese Bind-Weide büschelweise in Kellern auf, bis sie treiben, und in vollem Safte sind. Alsdann lassen

sen sie sich ganz leicht schälen, wenn sie durch ein gewisses Holz gezogen werden. Diese geschälten Weiden werden büschelweise zusammen gebunden, damit sie nicht krumm laufen. Ehe sie verarbeitet werden, legt man sie ins Wasser, um dieselben biegsamer zu machen.

Die **Bruch-** oder **Brech-Weiden**, die nämlich, anstatt sich zu biegen, entzwey brechen, wenn man etwas damit binden will, wie auch die **Saal-Weiden** (Marceaux) geben große und kleine Stangen. Die kleinen verkauft man den Körbemachern, die sie wieder spalten, und die Gestelle zu ihrer Arbeit daraus machen. Die stärksten Stangen werden zwey- oder dreymal gespaltet, und Reife daraus gemacht, die aber nicht lange dauern; die größten spaltet man drey- oder viermal zu Wein-Pfälen; oder sie werden klein gespalten, und Käse-Körbe daraus gemacht; oder man verfertiget aus denselben Schienen zu Rändern um die Siebe.

Wenn man sie zu Wein-Pfälen brauchen will, müssen sie ein ganzes Jahr in fest zusammen gebundenen Bündeln aufgehoben werden, damit sie sich nicht krümmen, denn, wenn sie krumm wären, würden sie beim Einstecken in die Erde entzwey brechen.

Wenn

Wenn man diese Vorsorge dabei brauchet, so sind sie fast eben so gut, als ein eichener Wein-Pfahl, wie man sie heutiges Tages hat, die gemeiniglich nichts als Splint sind.

Die großen zu hohen Bäumen aufgewachsenen Weiden, die nicht gestutzt worden, geben Bretter, die man wie die Bretter von Linden- und Pappelbäumen brauchen kann.

Die von den Körbemachern abgestreiften Rinden dienen den Gärtnern bei dem Pfropfen, um ihre Augen damit zu verbinden (sie dienen auch beim Belzen.) Der Weiden-Rinde wird eine zuziehende Kraft zugeschrieben.

Die Weiden wachsen von sich selbst in Louysiana und in Canada. Aus diesem Lande hat man uns eine Weide zugeschickt, die fast so große, und so steife Blätter hat, als der Oleander (Nerium.)

Hrn. Schäffers Versuche mit der Pappelwolle.

Die ausgebreitesten und zugleich glücklichsten Versuche hat unstreitig Hr. Superintendent Jakob Christian Schäffer zu Regensburg, gemacht: er hat sie der Welt schon vor 28 Jahren, nämlich im J. 1765 im Drucke vor Augen gelegt. Man besitzt von ihm 81 gedruckte Papierversuche, und unter diesen das feinste Papier aus der Pappelwolle allein; ferner gestrickte, gewirkte, und gedruckte Muster aus 2/3 Pappelwolle, und 1/3 ausländischer, nebst einem Versuche mit Garn.

Von gedachten seinen ersten Papier- und anderen Versuchen hat uns Hr. Schäffer selbst Veranlassung und Erfolg ohngefähr auf folgende Art bekannt gemacht:

Ueberall ist Mangel an weißen Lumpen zu weißem Papier, welcher noch dazu immer allgemeiner, und empfindlicher wird.

Diese

Diese Erfahrung veranlaßte Hrn. Schäffer nachzuforschen; „Ob nicht der Abgang der Lum-„pen, als des bisherigen gewöhnlichen Pa-„pierzeugs durch eine andere Art eines eben „so guten Zeuges sich ersetzen lassen sollte?„ Er fand in den Tagebüchern der gelehrten Gesellschaften, und in verschiedenen ökonomischen Schriften Vorschläge zur Erreichung dieses Endzwecks. Ein berühmter, und gelehrter Franzose, *Grettardt* genannt, hatte bereits vor einiger Zeit von diesen verschiedenen Vorschlägen, und den Gründen, worauf sie beruhen, ein eigenes, umständliches Verzeichniß geliefert.

In diesem Verzeichniße wurden vorzüglich auch diejenigen Baum- und Pflanzenarten vorgeschlagen, welche zur Klasse der kätzchenblütigen, und der grasartigen gehören. Beide Arten haben die Eigenschaft, daß ihre Saamen mit einer Art Wolle umgeben sind, von welcher man lange Zeit glaubte, daß die Saamenkörner damit bloß in der Absicht von der Natur wären bekleidet worden, damit dieselben von dem Winde desto leichter zerstreuet, und an diejenigen Orte hingewehet werden könnten, wo sie Wurzel zu faßen, und sich fortzupflanzen vermögend wären. Da nun aber die Natur in

ihren

ihren Werken mehrere Absichten zu verbinden pflegt; so ist man auch auf die Folgerung gerathen, daß in Rücksicht dieses Baues, und der Bestandtheile dieser Pflanzenarten sie ebenfalls auch zu einem guter Papierzeuge dienlich seyn dürften. Man hat dieses von den Weiden- und Pappelbäumen vorzüglich zu behaupten gesucht.

Zu Ende des Brachmonats gerieth Herr Schäffer in eine Gegend, deren ganzer Boden von der zum Theile schon abgeflogenen Wolle der Schwarzpappelbäume ganz weiß überdecket war. Das bestärkte ihn in dem Vorhaben, Versuche damit anzustellen: er ließ in dieser Absicht alle dergleichen Wolle auflesen, nach Hause tragen, zupfen, und damit so lange fortfahren, bis er den zu seinen künftigen Versuchen benöthigten Vorrath beisammen hatte.

Diejenige Saamenwolle, mit welcher Herr Schäffer die ersten Versuche vorgenommen hatte, war die Saamenwolle des schwarzen Pappelbaumes, welcher gerne in fetten, und nassen Auen, und auf solchen Inseln wächst, die oft überschwemmt werden Zu Regensburg, wo Herr Schäffer seine Versuche gemacht hat, befindet sich eine Insel mitten

in der Donau, dem Dorfe Schwäbelweis gegenüber, auf welcher beynahe keine andere Baumart, als die Schwarzpappeln, und diese in sehr großer Menge angetroffen werden.

Herr Schäffer beschreibt die Gestalt, und die Bestandtheile dieser Pappelart, wie folgt:

„Die äussere Rinde dieser Schwarzpappel ist von der Rinde der Weidenbäume fast gar nicht unterschieden; ja der ganze äusserliche Wachsthum kömmt den Weiden in allen Stücken so vollkommen gleich, daß es fast die ausserordentliche Höhe, und Größe dieser Plappeln allein ist, wodurch sie sich von den Weiden, als welche ungleich kleiner und niedriger wachsen, kennbar machen. Die Zweige und Sprossen sind knotig, und wenn sie nicht gar jung sind, insgemein von schmutzig-weißer Farbe.“

„Die Blätter sind glatt, gegen den Stiel breiter, länglichrund, zugespitzt, und dem Epheu gleich; im Frühlinge, und an den ersten Sprossen gelblicht grün, ausser dem an der obern und unteren Fläche glänzend, sonderlich aber an jener schwarzgrün; der Rand aber ist schwach eingekerbt, oder eingeschnitten.“

„Diese schwarze Pappelbäume sind von beiderley Geschlechtern. Einige sind männliche, andere weibliche Pappeln. Jene tragen solche Zäpfchen, Würstchen oder Kätzchen, die eine Art Mehles oder Staubes in sich enthalten, und welcher Mehlstaub, so oft die Würstchen angerührt, bewegt, oder geschlagen werden, wie ein Rauch aufsteiget; und dieser Mehlstaub, wie es unter den meisten Kräuterlehrern als ungezweifelt angenommen wird, ist der männliche Saamen. Diese, die weiblichen tragen solche Würstchen oder Kätzchen, welchen rundlichte, und oben spitzig auslaufende, anfangs grüne und weiche, zuletzt aber schmutzig weiße, holzartige und harte Saamengehäuse ganz nahe, und in Menge ansitzen. Diese Saamengehäuse springen, wenn sie reif sind, in zween Theile, deren jeder eine kleine Halbkugel vorstellet, von einander. Und eben zu der Zeit, wenn diese Saamengehäuse zerspringen, kömmt der darinn verborgen gelegene und reif gewordene Saamen zum Vorschein.“

„Jedes Saamengehäus enthält eine solche Menge kleiner plattgedrückter, länglichter und bräunlicher Saamenkörner in sich, die nicht nur schwer zu zählen sind, sondern die vornehmlich mit einer besonders weißen, zarten und weichen Wolle umgeben, und darein

rein ganz eingewickelt sind. Und gleichwie die Pappelwolle dem äusserlichen Ansehen, und anderen Eigenschaften nach wirklich in allen Stücken derjenigen Wolle gleich zu kommen scheint, welche in einem vorzüglichen Verstande unter dem Namen der Baumwolle bekannt ist: also hat eben diese Gleichheit anderen zu der Vermuthung, und so auch mir zu den Versuchen den ersten Stoff gegeben, es möchte diese Pappelwolle auf gleiche Weise, wie die ordentliche Baumwolle zu Papier und andern wirthschaftlichen Sachen können tüchtig gemacht und genützt werden."

Nun erzählt Herr Schäffer die Versuche, welche er mit dieser Pappelwolle blos in der Rücksicht, Papier daraus zu verfertigen, unternommen hatte. Er übergab Anfangs einige Pfund gezupfter Pappelwolle dem Papiermacher zu Regensburg mit der Bitte, sich ja alle Mühe zu geben, und es an nichts mangeln zu lassen, um zu erfahren, ob und was für eine Papierart daraus verfertiget werden könnte. — Der Erfolg (erzählt er selbst) war folgender:

„Das Papier fiel gar nicht nach dem anfänglichen Vermuthen, und nach Wunsche aus. Es fehlte ihm die nöthige Steife oder Festigkeit; die Farbe war schmutzigweiß, und fiel ins graue; es war

voller kleiner Knoten oder Knoppern, folglich ungleich; und die beim Zupfen noch zurückgebliebenen Samenhülsen, die der Stempfel zertrümmert, und eben damit noch mehr vervielfältiget hatte, waren nicht nur die Ursache, daß dieses Papier erstgemeldter Massen knotig und ungleich geworden; sondern sie hatten auch den Zusammenhang des Zeuges gehindert, und dem Papiere selbst die übelaussehende und gesprengte Farbe gegeben. Es war doch im Angreifen ungemein gelinde, und fast wie Seidenpapier; es ließ sich auch, der Knötchen oder Knoppern ungeachtet, in so weit noch ziemlich gut darauf drucken und schreiben; indem es nicht durchschlug."

„Der Papiermacher schrieb diesen widrigen Erfolg fast ganz allein den zurückgebliebenen Saamenhülsen zu. Und da er sehr wohl erkannte, daß bey aller Vorsicht im Zupfen, und Reinigen es unmöglich sey, alle Körner herauszubringen; so meynte er, daß dieser Zeug eben so eine Zeit lang vorher in Kalk gesetzt, oder gebeitzt werden müßte, wie man es auch bei gewißem, ordentlichem Papierzeuge zu machen pflege. Diese Kalkzeuge verzehren nicht nur alle Hülsen völlig; sondern gäbe auch dem Papier eine schönere und weißere Farbe. Er wünsch-

wünschte selbst, es auf diese Art mit der Kalkbeitze versuchen zu können. Weil er aber zu einem solchen Versuche wenigstens 20 Pfund verlangte, und diese Wolle unglaublich leicht wiegt; so mußte es für dieß Mal ausgesetzt bleiben; indem mein Vorrath so viel nicht ausmachte, die Zeit aber, mehrere herbei zu schaffen, schon vorüber war. Er versicherte indessen auf das kräftigste, daß diese Pappelwolle nach der Kalkbeitze ein allerdings brauchbares, wenigstens ungleich beßeres Papier geben müße, als das gegenwärtige nur vom Zupfen herausgefallen sey, und aus leicht zu begreiflichen Ursachen nicht anders habe ausfallen können."

Da nun dieser erste Versuch nicht sonderlich gelungen war; so verfiel Schäffer auf den Gedanken, ob nicht diese Pappelwolle auf eine andere Weise benützet werden könnte. Er gerieth nun auf den Einfall, Versuche mit Spinnen derselben zu machen.

Anfangs ließ er die Pappelwolle so, wie es bei der Schaafwolle gleich von der Schur her geschieht, zupfen, und mit einem Fette beschmieren. Allein die Pappelwolle nahm das Fett gar nicht an; ballte sich zwischen den Fingern in lauter

ter kleine Klumpen zusammen: riß, und brach ab, und gab nichts weniger, als auch nur in etwas zusammenhaltende, oder verlängerte Fäden.

Nun ließ er sie wie die gewöhnliche Baumwolle vorher krempeln, und streichen, oder, wie man es hierlandes nennet, kartätschen: allein die Wollestreicherinn konnte mit aller Mühe, und ob sie es gleich auf allerhand Arten versuchte, keine zum Spinnen erforderliche Wolleblätter, oder sogenannte Fladen zuwegebringen. Die Pappelwolle ließ sich, weil sie außerordentlich kurzen Gewebes ist, nicht auseinander streichen; ballte sich klumpenweise zusammen; und was sich auch ein Bißchen gleich streichen ließ, war dennoch in ganzen Blättern, oder Fladen aus der Kartätsche gar nicht herauszubringen.

Natürlich verfiel er also auf den Gedanken, der Pappelwolle einen Zusatz von gewöhnlicher Baumwolle zu geben; er nahm also 3 Theile Pappelwolle, und einen Theil ordentlicher Baumwolle, und ließ beydes mit einander kartätschen. Nun ließ sich die Pappelwolle mit diesem Zusatze zwar besser auseinander streichen, und kartätschen; ballte sich weniger, und hielt mehr zusammen: allein, da die

Fladen

Fladen bei alle dem noch immer sehr ungleich, und knotig waren; so war sie zum Spinnen dennoch noch nicht tauglich. Er nahm also zwei Theile Pappelwolle, und einen Theil Baumwolle; ließ sie abermal mit einander kartätschen; und fand ungleich besseren Erfolg. Die Pappelwolle ließ sich mit diesem Zusatze ziemlich gut streichen; alles hielt nothdürftig zusammen; und konnte auch in ganzen Fladen aus der Kartätsche genommen werden. Allein die Fladen selbst waren noch immer sehr ungleich, und hatten Knoten.

Da sie aber dennoch zum Spinnen tauglich zu seyn schienen; so gab er sie einer Spinnerinn, welche gehörig lange, und feste Fäden erhielt, nur, daß sie ungleich, knoticht, und grob ausfielen. Zu feinen und zarten Gespinnsten schien sie also nicht sehr tauglich, zu gröberen aber, als zu Pomesin, wollenen Zeugen, Strümpfen, Schnupftüchern 2c. allerdings brauchbar zu seyn. Denn ob sich gleich zarte Fäden allenfalls daraus spinnen ließen; so schienen sie doch durch solche Feinheit die nöthige Festigkeit und Stärke verlieren zu müssen.

Von der gesponnenen Wolle ließ Schäffer etwas auf Pomesinart wirken. Das Gewirkte fiel

so gut aus, daß zwischen ihm, und dem ordentlichen Pomesin wenig, oder gar kein Unterschied bemerket werden konnte.

Auf gleiche Weise nahm er von gedachter Wolle das Nöthige, und gab es dem Leinweber, damit dieser, wie sonst gewöhnlich, den sogenannten Schweif aus leinenen Fäden, den sogenannten Einschlag aber aus der gemischten Pappelwolle nehmen sollte, um daraus ein Muster von wollener Leinwand zu verfertigen. Auch dieser Versuch fiel sehr gut aus; daß man also den Schluß machen kann, mit wollenen und gefärbten Zeugen, mit Parchent, und dergleichen würde der nämliche gute Erfolg zu hoffen seyn.

Schäffer ließ auch von der gesponnenen und gemischten Wolle durch eine Strickerinn ein Häubchen verfertigen, und sah vortreflichen Erfolg.

Diese glücklichen Versuche mußten ihn nothwendig zu weiteren Fortschritten ermuntern; er ward also neugierig, zu erforschen, ob sich diese gemischte Pappelwolle nicht auch als Futter zu Mannskleidern, zu abgenähten Weiberröcken, Bett-

decken

decken ꝛc. brauchen ließe, um die sogenannte Seidenwatte *) entbehrlich zu machen.

Er übergab also einer Seidenwattmacherinn etliche Fladen gemischter, und gekrempelter Pappelwolle, und erhielt eine ganz gute Seidenwatte. Der ganze Unterschied zwischen der gewöhnlichen, und dieser Seidenwatte bestand in der Farbe; indem letztere etwas gelblicht aussah; da hingegen die erstere jederzeit weiß ausfällt. Es braucht nicht mehr zu erinnern, daß Pappelwolle allein, und ohne Zusatz zu Fütterungen nicht taugt, weil (wie wir wissen) dieselbe ungemischt sich nicht zu Blättern, oder Fladen kartätschen läßt.

Bekanntlich wird die gewöhnliche Baumwolle, wenn sie zur Fütterung der Kleidungsstücke gebraucht wird, um diesen, wenn sie gewaschen werden, keine gelbe Farbe zu geben, Falls sie weiß sind, im Salzburgischen ehevor in Kalk gelegt, und dann herausgewaschen. Hr. Schäffer ließ auch

 mit

*) Der Namen Seidenwatte kömmt zwar von Seide: allein man würde sich sehr irren, wenn man glauben wollte, daß auch nur Ein Faden Seide dazu käme. Sie wird ganz allein aus Baumwolle gemacht.

mit der Seidenwatte aus gemischter Pappelwolle die Proben mit Abnähen und Waschen aus einer heißen Lauge machen; fand die nämlichen gelben Flecken, wie von der ungebeitzten Baumwolle in dem gewaschenen Weißzeuge, und machte also den Schluß, daß man ebenfalls auch die Pappelwolle, so wie die Baumwolle, ehevor, ehe sie zum Abnähen gebraucht würde, nach Salzburger Art in Kalk legen, und aus dieser Beitze herauswaschen müßte.

Da man auch gewöhnliche Wolle zu Verfertigung der Hüte gebraucht; so wollte Schäffer auch hievon einen Versuch machen; und übergab dem Hutmacher so viel von dieser gemischten Wolle, als er zur Verfertigung eines kleinen Probehutes nöthig zu haben glaubte. Die bloße Wolle ohne Zusatz taugte nicht: es wurde daher ein Theil Dänischer Wolle, und ein Theil Haasenhaare beigemischt: diese Mischung ließ sich arbeiten, und gab das verlangte Hütchen. Allein die schwarze Farbe hatte nicht gleich und überall angegriffen; und es gab daher hin und wieder graue Fleckchen; auch schien der Hut keine besondere Festigkeit und Dauer zu haben.

*) Daß die schwarze Farbe nicht überall angegriffen habe, ist kein Wunder: denn dergleichen ge-

geschieht auch beim Hutmachen mit der gewöhnlichen Baumwolle, womit man es aber nun in der Färbekunst auch so weit gebracht hat, daß man hierüber nicht sehr großen Anstand mehr hat.

Auch zu Dachten brauchte Schäffer die Pappelwolle; diese brannten sowohl an Talch als Wachslichtern überaus schön und hell, und schienen es am Hell- und Sanftbrennen allen anderen Arten von Dachten zuvorzuthun. **Soviel von Hrn. Schäffers Versuchen mit der Pappelwolle.**

Hrn. Fr. Xav. Herzers Versuche.

Die von Hrn. Superintendenten Schäffer als unthünlich vorgegebene Reinigung der Pappelwolle, welche derselbe in einer an die Bayerische Akademie der Wissenschaften eingesandten, und des 2. Bandes, 2tem Theile S. 247. eingerückten Abhandlung behauptete, schien Hrn. Herzer nicht so gründlich erwiesen, daß er sich von dem längst gefaßten Entschlusse, nähere Versuche mit inländischen Wollenarten anzustellen, abschrecken ließe: er brachte es

schon

schon im Jahre 1785 so weit, daß er vollkommen gereinigte Pappelwolle aufstellte, Proben machte, und zu einiger Ermunterung von dem geistlichen Schulrathe 5 Dukaten, und bald nachher im Jänner 1786 von der Kurfürstl. Hofkammer 9 Dukaten zu einer Reinigungsmaschine erhielt.

Schon im Juny 1785 hatte er angefangen zu sammeln, und zu versuchen; und machte nun nach den ersten wohlgerathenen Proben verschiedene Fortschritte. Er schickte Wolle nach Düsseldorf, Mannheim, Reichenhall, Wiesensteig und mehreren Orten der Pfalzbaierischen Lande, um Sammlung und Nacheiferung zu befördern. Auch nach Sachsen, nach der Schweiz, nach Erlangen, Nürnberg, Mainz, Erfurt, Neuburg an der Donau, Ulm, Trient, Regensburg, und selbst nach Paris schickte er Echantillons von dieser gereinigten Wolle, und ließ sich dieses Geschäft mit wärmstem Eifer angelegen seyn.

Nun wurden zugleich in mehreren Gegenden Versuche angestellt. Man erinnerte sich, daß schon der als Verfasser des Münchner Intelligenzblatts berühmt gewesene Hofkammerrath Kohlbrenner vor einigen Jahren Versuche mit dieser Wolle in der Ge-

Gegend von Rosenheim in Bayern an der Tyrolischen Gränze, wo sie häufig wächst, angestellt hatte, die aber seitdem ganz in Vergessenheit gerathen waren.

Die nach Trient an des Münchner Wechslers Dall' Armi Mutter geschickte Wolle wurde über einen Seidenfaden gesponnen zurück geschickt.

Im nämlichen Jahre 1785 ließ die Frau Gräfinn von Perchem zu Burghausen diese Wolle durch Arme sammeln, in dem Zuchthause mit Zusatz einer andern Baumwolle kartätschen, und fand die Bettdecken, die sie für ihre Kinder davon abnähen ließ, nicht nur sehr leicht, sondern auch gesund.

Der Klosterrichter zu Altenhohenau, Herr Ambros Luber, sammelte auch schon in diesem Jahre die hier sogenannte Albernwolle; konnte sie aber nicht reinigen.

Auch zu Mannheim hat Hr. Hofastronom J. N. Fischer dergleichen Wolle sammeln lassen, und dem industriösen Hrn. Herzer eine bequeme Maschine angegeben, womit die Reinigung sehr gut vorgenommen werden kann.

Ueberhaupt wurden in verschiedenen Gegenden, nahe an Städten und auf dem Lande von Pfarrern und Förstern Sammlungen dieser Wolle veranstaltet, die man, weil die Art zu reinigen nicht bekannt war, großen Theils dem Hrn. Herzer nach München zum Reinigen sandte.

Herr Herzer wollte sie färben lassen; allein er fand gar bald, daß man diese Wolle anders behandeln müsse, als die gewöhnliche; und daß sie nur nach einer gewissen Zubereitung die Farben annehme.

Er fuhr indessen fort auf der von Hrn. Hofastronom Fischer ihm angegebenen Maschine in seinem Zimmer die Reinigung dieser Wolle zu verrichten, und war wirklich im Stande, sie im Jänner 1786 dem von der Kurfürstl. Hofkammer verordneten Hofkammerrathe von Limprun sel. And. in einem Vorrathe von mehreren Zentnern vorzuweisen, welcher mittels eines sehr günstigen Berichts dem Unternehmer 45 Fl. zur Herstellung einer sehr vollständigen Maschine bewirkte.

Herr Herzer begab sich nun nach Straubing, Regensburg, Landshut rc. besah mit eigenen Augen

gen den reichen Vorrath von dieser Art wolletragender Bäume, veranstaltete hie und da Sammlungen, besprach sich zu Regensburg mit Hrn. Superintendenten Schäffer, und kehrte, nachdem er genugsame Erfahrungen eingeholt zu haben glaubte, wieder nach München zurücke, wo er mit gedoppelter Thätigkeit an Versuchen fortarbeitete.

Zu **Wiesensteig** in Schwaben wurden nun mit 1/4 Zusatze ausländischer Wolle dauerhafte Garne zum Stricken und Weben, und im **Münchner** Arbeitshause die nemlichen mit der Hälfte Zusatz verfertiget. Zu **Erding** in **Bayern** that sich um die nämliche Zeit ein geschickter Hutmacher, **Gigelberger** genannt, hervor, welcher mit 2/3 Hasenhaare, und 1/3 Pappelwolle kastorähnliche Hüte verfertigte, welche auch in München nachgemacht, und hierauf dem Kurfürstlichen Kommerzien-Kollegium zur Einsicht vorgeleget wurden.

Mittler Weile ließ Hr. **Herzer** durch eine gedruckte Nachricht Jedermann zur Sammlung auffordern, und versprach für das rohe Pfund 8 bis 10 Kr., und für das von Hülsen gereinigte 15 bis 18 Kr. Auch für dauerhafte Gespinnstlieferungen, und die Erfindungen der Art, womit man

dieser

dieser Baumwolle fortdauernde Schnellkraft zu Bett- futter 2c. mittels Röstens, oder Dörrens geben könnte, versprach er eine Prämie.

Indessen fuhr Gigelberger, Hutmacher zu Erding, mit seinen Hutversuchen fort, bekam gar bald Kaufleute, die sie abnahmen, und der Erfolg war in kurzer Zeit so glücklich, daß die Handlungs- zeitung zu Leipzig es für gut fand, zu den näm- lichen Versuchen ihre Landsleute aufzumuntern. Gigelberger zog in die Hofmarch Haidhausen bey München, und trieb mit Nutzen sein angefan- genes Gewerb. Selbst Se. Kurfürstl. Durchlaucht zu Pfalz geruheten einen aus Pappelwolle verfer- tigten Hut zu tragen, und Hr. Hofkammerrath von Limprun hat unterm 14. Febr. 1787 ein schrift- liches Zeugniß von sich gegeben, daß er einen solchen Hut über 7 Monate unverletzt getragen habe.

Hr. Herzer wandte sich im Septemb. 1786. mittels einer Bittschrift an Se. Kurfürstl. Durch- laucht, stellte vor, daß er auf einer kleinen Reise durch Baiern Schwarzpappel hier sogenannte Al- bern- Espen- Weiden- und Felberwolle, nebst jener von einer federbuschähnlich wachsenden Pflanzen ge- sammelt habe: daß die Albernbäume vorzüglich 40

bis

bis 50 Pfund Wolle tragen, wie aus des Superintendenten Schäffer Beschreibung I. B. S. 29 ꝛc. und den bereits gemachten Erfahrungen erhelle; daß das Pfund dieser Wolle nicht auf 30, und ungereinigt nicht auf 18 Kr. zu stehen komme; und daß man daraus wirklich verfertiget habe 1) Hüte, die den Kastor- oder eigentlichen Biberhüten an Güte und Dauerhaftigkeit wenigstens gleich kommen, an Leichtigkeit aber diese weit übertreffen: 2) Watte zu Kleiderfutter; leichter als alle hiezu gebräuchliche Materie: 3) Abnähungen der Kleider: 4) Gespinnste und Strickereyen ohne Zusatz: 5) Strickereyen und Gewebe mit 1/3 Zusatz zu Parchent, Pomesin ꝛc. 6) Betterfüllungen: 7) Feines Papier zum Drucken und Schreiben ꝛc. Herzer bezog sich zugleich auf sein an das Kurfürstl. Kommerzkollegium gestelltes Ansuchen um ein Sammlungsprivilegium für sich, und den Hutmacher Gigelberger, welches das gedachte Ansuchen mit einem guten Berichte unterm 21. Sept. an die höchste Stelle begleitet hatte.

Der Erfolg war, daß die Sache nachher auf dem nämlichen Wege an die Landschaft gelangte, welche dem Hrn. Herzer ein Geschenk von 150 Fl. als Aufmunterung und Belohnung seines bisheri-

gen Fleißes ertheilte. Er aber sowohl, als Hutmacher Gigelberger erhielten folgendes Privilegium:

„Nachdem Se. Kurfürstl. Durchlaucht vermög gnädigsten Rescripts d. d. 31. Oktobers „anni elabentis dem Franz Xaver Herzer, Lehrer „bey Sct. Peter allhier in München, dann dem Johann Gigelberger, Hutmacher in Erding, als „Erfindern der sogenannten Pappel- oder Albernwolle in ihrem so gemeinnützigen Werke alle „mögliche Unterstützung zu leisten anbefohlen: als „wird zu Folge dessen denselben hiemit, und in „Kraft dieses das gnädigste, doch unausschließ„liche Privilegium ertheilet, daß selbe in den „Landen zu Baiern, der oberen Pfalz, und allen „nunmehr vereinigten Erblanden diese Pappel„oder Albernwolle frey, und ungehindert aller „Orte sammeln, und solche zu nützlichen Nego„tien zu verwenden berechtiget seyn sollen, ohne „daß sie bei Importir- und Einführung benann„ter Albernwolle eine Maut, oder Accise zu ver„reichen schuldig und gehalten seyn. Wonach „sich alle Mautämter, und andere Obrigkeiten zu „achten, den beiden Impetranten, respect. Pri„vilegii Innhabern allen möglichen Vorschub zu „derley gemeinnützlicher Verwendung und Entre-

„prise

„prise zu leisten haben. München, den 22. Dez. „1786.„

Der Landesfürst gab nachher aus der Landesökonomie-Kasse 200 Fl. mit dem Befehle vom 2ten April 1787 her, daß sich die beiden Unternehmer eine Gesellschaft suchen sollten, um diese innländische Wolle empor zu bringen, worum dieselben sich auch emsigst beworben haben.

Die Versuche mit den Hüten, welche man schwarz zu färben lange für unthunlich hielt, gelangen nach und nach immer besser; 4 Hutmacher in Erding, und Einer in München verfertigten aus 3 Loth reiner Pappelwolle, und 9 Lth. Haasenhaaren recht saubere und haltbare Hüte, und Hr. Superintendent Schäffer in Regensburg, welcher auf die Aussage eines Regensburger Hutmachers, der einen solchen Hut für einen mit Biberhaaren überzogenen fälschlich angab, an der Schwärzung zu zweifeln schien, ward nun selbst so sehr vom Gegentheile überzeuget, daß er einen pechschwarz gefärbten, bei Regen und Staub 5 Monate lang getragenen solchen Hut in seiner Naturaliensammlung den Unternehmern zu Ehren aufhieng.

*) Ein Gesell des Hutmachers Zedäi in München versicherte, als er die Pappelwolle zu verarbeiten bekam, daß er in Breßlau bei dem Hutfabrikanten Neumayr, und in Hessen-Homburg bei dem Hutfabrikanten Keller diese Wolle schon bearbeitet; daß erster vom König Friedrich II. wegen dieser nützlichen Unternehmung 1000 Thaler sammt dem Privilegium; letzterer aber auch in seinem Orte die Freiheit von Abgaben, und noch andere Begünstigungen erhalten hätte.

Die Kurpfalzbairischen Lande wurden nun durch öffentliche Nachrichten und Aufmunterungen zur Wollesammlung aufgerufen. Hr. Herzer machte die Gründe ihrer gemeinnützigen Brauchbarkeit, und einen eigentlichen Sammlungsunterricht bekannt. Beydes geschah auf folgende Weise:

a) Gemeinnützige Brauchbarkeit.

„Die von Prof. Herzer, und Joh. Gigelberger, jezt Hutfabrikanten in Haidhausen, mit Pappel- oder Albernwolle angestellten Versuche können bei thätiger Unterstützung für Baiern sehr interessant werden. Es ist zwar der Gebrauch der Albern- oder Pappelwolle keine neue Erfindung, wohl aber ihre Reinigung, Bearbeitung, und die

allgemeine Bekanntmachung im Lande, und die vor den Kurfürstl. Kommißionen in Erding und Wiesensteig probmäßig hergestellten Versuche, die uns allgemeinen Nutzen davon erwarten lassen, da besonders in Erding schon beide Meister probmäßige, feine, sehr leichte Hüte davon geliefert, und mit körperlichem Eide bestätiget haben, daß diese Wolle anstatt der Haasenhaare nützlich, und dauerhaft in Mischung zu gebrauchen, und kastorähnliche Hüte liefere, die mit der Zeit auch wohlfeilere uns hoffen lasse. In Moosburg erfährt man es alle Jahre auf der Schießhütte, wo das Vieh auf moosichte Gründe getrieben werden muß, daß der Wind und Regen die Wolle wie Schnee auf die Erde bringen, und die Luft wie davon geschwängert bei dem Einathmen den Menschen, wie dem Viehe schädlich werden kann, lezterem aber im Futter, oder auf der Weide hineingefressen schaden muß. Diese Warnung war meines Wissens nie öffentlich so bekannt, obschon man hie und da wegen dem Viehe dergleichen Weidenbäume gestümmelt, oder gar weggehauen hat, die doch von ziemlicher Größe, besonders auf nassen Gründen, bei Wässern den besten Damm machen, und 10 bis 50 Pfund unreine Wolle liefern, wenn sie mit geschlossenen Hülsen zur Zeit der Reife herunterge-

genommen, und so dem Winde und Regen nicht preis gegeben wird.

„Se. Kurfürstl. Durchlaucht würdigten sich einen Hut schon vor 10 Monaten *) davon zu tragen, wie auch einen Chapeaubas, und bezeugten den Erfindern Ihr besonders Wohlgefallen darüber mit den Worten: Die Sache kann dem Lande noch recht nützlich werden.

„Der Baumwolle Preis steigt immer höher, und jezt schon kömmt von gewisser Gattung unreiner Wolle der Zentner auf 90 Fl.

„Es kommen an hiesige Kaufleute neuerdings Nachrichten von ihren Lieferanten, daß sie keine Biberhaare mehr schicken können. Die Franzosen kaufen alle Schafwolle, Hasenbälge ꝛc. auf, und man sagt nicht unwahrscheinlich, das Huttragen der Frauenzimmer sey eine der vornehmsten Ursachen davon.

„Bei so einem Zeitpunkte lohnet es wohl der Mühe und Aufmerksamkeit auf innländische Produkte, die nach schriftlichen, und gedruckten sicheren Nachrichten in unserm Lande häufig da sind, und

*) 1767.

und wegen der leichten Sammlung und Reinigung, durch simples Fachen um ein gutes wohlfeiler, als alle andere solche Produkte vom Auslande werden müssen, denen sie das Gleichgewicht gewiß halten, wenn sie selbe nicht bei gewissem Gebrauche übertreffen.

„Von der Pappel- oder Albernwolle wurden schon mit Zusatz feine Hüte, Filzschuhe u. d. gl. gesponnene, gestrickte, gewebte Produkte zu Strümpfen, Handschuhen, wie auch Pomesin, Parchent, und eine Art Leinwand; ohne Zusatz aber Papier, Seidenwatte, und in Seiden abgenähte Produkte, wie auch feine, und helle Dachte zu Lichtern verfertiget, welche den allgemeinen, mannigfaltigen Nutzen klar beweisen.

„Dergleichen Hüte haben den Vorzug vor anderen, daß sie nicht so leicht Wasser durchlassen, und den Glanz länger behalten, besonders spezifisch gering sind, und nicht so leicht Fettigkeit an sich nehmen, wie die Erfahrung solcher in verschiedenem Wetter, und Umständen getragenen Hüte augenscheinlich, und fühlbar dargethan.

b) Mein Sammlungsunterricht.

„Es ist kaum zu zweifeln, daß die sogenannten Pappel- oder Albernbäume nicht jedem Hauswirthe und Landmanne bekannt sind. Sie tragen ihre Früchte in ihrem ersten Safte, welche zu verschiedener Zeit, nämlich im Anfange, oder am Ende des Monats Mai, auch zuweilen noch bis Ende Juny und July zu finden sind.

„Die Art ihrer Früchte ist den Weinträubchen sehr ähnlich, nur daß sie etwas kleiner, und bei ihrer Reife sehr gelblicht an der Farbe ist. Wenn man daher beobachtet, daß die Früchte dieser Bäume, welche meistens von der Ostseite des Baumes hangen, zur Reife gedeihen, aufspringen, und dann durch den Wind oder Regen ihrer Wolle beraubt werden, so daß die Wolle davon dem Vieh unter das Futter kommen, und schädlich werden könnte; so ist es Zeit, darauf bedacht zu seyn, diese Wolle wie Kirschen ꝛc. entweder mit Haagscheeren, oder langen, vorne gespalteten Stangen zu pflücken, daß sie nicht unnütz verwehet, oder weggespühlet werde, und solche unter einem Dache auf einem leeren Platze aufzuschütten, und gleich einem

einem anderen Obst zur Verhütung der Fäulung nicht zu dichte auf einander zu legen, sondern auszubreiten, wo dann nach Proportion der Wärme des Orts, wo sie sind, die (an Größe den Weinbeeren ähnliche) Nüße in zwei Theile zerplatzen, woraus die Wolle sich häufig hervordrängt, welche mit einem Federweher, oder auch nur einem gewöhnlichen Fruchtsack, worinn ein Stänglein gesteckt ist, und womit die Bauern demjenigen, der die Frucht in die Tenne wirft, einen Wind entgegen zu machen pflegen, gefächelt wird, um das Leichte damit zurückzutreiben, und mit solchem wird die hervorgequollene Wolle in ein zuvor beim Aufschütten leer gelassenes Ecke des Bodens gewehet, welche sammt den Samenkörnern, doch aber ohne mituntergemischten Hülsen und Stengeln, das Pfund um 10 bis 12 Kr., oder nachdem sie mehr, oder weniger rein seyn wird, auch um höheren, oder geringeren Preis von den Erfindern sicher, und zuverläßig abgenommen wird.

„Wir sehen aber zum voraus, daß mancher Landmann wegen der ungewöhnlichen Sammlung sie um einen solchen Preis zu sammeln, aufzuschütten, für zu mühesam, und unmöglich halten werde. Hr. Herzer versichert daher, daß durch wirk-

lich erprobte Versuche zween Männer mehrmal gegen 20 Pfund reine Wolle des Tags gesammelt, besonders, da mancher Baum, nachdem der Sommer, oder seine Lage ist, über 40 bis 50 Pfund unreine Wolle liefert.

„Auch die Hülsen und Stengel werden mit der noch unrein daran hängenden Wolle zentnerweise abgenommen, wie auch die Saamenkörner, nur sind sie jede besonders gepackt einzuliefern.

„In der Sammlung aller dieser Arten innländischer Wolle müssen weder Blätter, noch Zweige mitgenommen werden, weil sich in ersten unzählige Mücken, und auf den zweiten Würmer aufhalten.

„Wir berechneten, daß 830 Menschen in 5 Rentämtern Baierns, und der obern Pfalz von 5000 in diesem Distrikte existirenden Albernbäumen dadurch wenigstens 16666 Fl. sich verdienen können.

„Mancher fleißige Landmann kann hiedurch sich, und seinen Leuten vielen Nutzen schaffen; besonders, da nicht die mindesten Abgaben dafür entrichtet

richtet werden dörfen. Wir versprechen uns demnach für heuer viele dergleichen Wollelieferungen, um so mehr, da Kinder, und sonst unbrauchbare Menschen hier Hand anlegen können, wo sonst bei uns die Aernde vom Getreide, oder anderen um diese Zeit noch nicht zu seyn pflegt, und selbst eigene Erfahrung erst dieses gemeinnützige Produkt noch immer schätzbarer machen wird, welches ich mit unermüdetem Fleiße zum Wohl unsers lieben Vaterlandes durch richtig angegebene Abnehmung dieser rohen, unreinen, und reinen Wolle bestmöglichst zu befördern mich erbiete." Herzer.

In sehr kurzer Zeit hatte Hr. Herzer seinem Landesfürsten folgende Probstücke vorgelegt:

1) Die Wolle, wie sie wächst — an einem Aste gegen 1/2 Pfund; am ganzen Baume 40 bis 50 Pfund, wovon der Zentner auf 55 Fl. 20 Kr. zu stehen kömmt:

2) Gereinigte, zu jedem Gebrauche appretirte Wolle, das Pfund zu 32 Kr.:

3) Einen mit den Petschaften der Kurfürstlichen Kommissäre, und Kunstverständigen versiegelten

ten Hut von Erding, wozu 8 Loth Haasenhaare und 4 Loth Pappelwolle genommen worden, und dessen Brauchbarkeit die lezteren mit einem Eide vor der Kommißion bestätiget hatten:

4) Einen von dieser Mischung nachgeahmten Hut von Joseph Limmer in Erding:

5) Einen ähnlichen Hut von Zedäi, bürgerlichen Hutmacher in München:

6) Gespinnste mit 1/8, 1/6, 1/4, 1/2 Zusatz von dem Kurfürstl. Kommissär Hofrathe Welz in Wiesensteig eingeschickt:

7) Eine Bettdecke, welche eine Elle sowohl breit, als lang war, mit 6 Loth Pappelwolle abgenäht, welche 6 Kr. kostete:

8) Einen halb mit Eiderdunen, halb mit Pappelwolle gefütterten Schliefer (engen Muff), welcher schon eine geraume Zeit getragen worden war:

9) Seidenwatte:

10) Ein mit Hülsen und Körnern gestampftes, also unreines Papier:

11) Einen Pappendeckel von den Hülsen, und Stengeln der Pappel- und Weidenwolle, wozu

nur die Hälfte Lumpen genommen worden, von ganz besonderer Festigkeit:

12) Handschuhe zur Hälfte von gewöhnlicher, und zur Hälfte von Baumwolle, in der Heppischen Fabrike auf dem Anger zu München verfertigt, und dann gefärbt:

13) Einen Knaul über einen Seidenfaden gesponnener Pappelwolle:

14) Strümpfe aus 3 Theilen Pappel- und 1 Theil gewöhnlicher Baumwolle verfertigt, und ziemlich fest; die nämlichen aus gesponnener Pappelwolle allein; aber nicht haltbar:

15) Parchentstückchen aus 2/3 Pappel- und 1/3 gewöhnlicher Wolle; Pomesin, Leinwand ꝛc.

16) Lichterdachte aus der Pappelwolle zur Hälfte verfertiget:

17) Ein rundes Hütchen von 2 Theilen Haasenhaare, und einem Theile Eiterdunen, und einem Theile Pappelwolle:

18) Ein rundes, kleines Hütchen halb von Mooskolben, und halb von Haasenhaaren:

19) Weise Saamenkörner von Albern- und schwarze von Felberwolle, die zum Oelschlagen dienen.

Diese, und diesen ähnliche Versuche liegen nun vor jedermanns Augen, und die Gemeinnützigkeit dieser Wolle scheint keiner weitern Beweise mehr zu bedürfen. Hr. Herzer schritt nun zu einer Berechnung, wie viele Vortheile eine solche Fabrike dem Lande sowohl, als den Arbeitern verschaffen müßte. Zu diesem Ende lieferte er folgende Berechnungen über

a) Die Menge inländischer Wolle auf Schwarzpappel- oder Albern- Espen- und Felberbäumen, und Stauden.

Obschon Alleen, Dämme, und kleine Waldungen von diesen Bäumen in Baiern, und der oberen Pfalz sich befinden, und diese an allen Strömen, Bächen und Weihern im Ueberfluße angetroffen werden; so nahm er dennoch nur überhaupt an, daß sich 1000 Bäume in jedem Rentamte Baierns und 1000 in der oberen Pfalz befinden, und fand, daß diese 5000 Bäume 200000 Pfund, hiemit 2000 Zentner Wolle liefern.

*) Aus allen mündlichen sowohl, als gedruckten Nachrichten war ihm bekannt, daß jeder Baum

40 bis 50 Pfund rohe Wolle gebe. Einige dieser Bäume tragen schon im 5ten, oder 6ten Jahre so häufig Wolle, daß jeder Zweig beinahe 1 Pfund ganz reine Wolle gab. Unter der Regierung **Maximilian Josephs** sind auf Anrathen eines gewissen Hrn. von Schünze 10000 Albern verschrieben, und im ganzen Lande verpflanzet worden. Man fand nachher, daß diese Bäume hier eben so häufig ohne Kultur wachsen, wie im Kanton Zürich in der Schweiz, woher man sie gebracht hatte, und wo sie gestutzt alle 3 bis 4 Jahre 30 Gebünde Brennholz liefern.

b) Sammlungsgewinn.

In einem jeden Rentamte also sind 1000 Bäume, jeder zu 40 Pfund gerechnet, macht 40000 Pf. das ist, roh, mit Hülsen und Stengeln noch vermengt: wovon, wenn diese bis auf die Saamenkörner von der Wolle abgesondert, noch 20000 Pfund übrig bleiben, von welchen 1 Pfund um 10 Kr. geliefert werden kann. Also

. . . 200000 : 60 = 3333 1/3 fl.

Ich nehme an, daß 66 Personen sich damit beschäftigen; so trift jede Person

. . . 3333 1/3
. . . 66 } 50 fl. 30 10/33 kr.

In

In 5 Rentämtern arbeiten also

. . . 66 X 5 = 330 Personen.

In einem jeden Rentamte aber verdienen diese 66 Personen

. . . . . 3333 fl. 1/3

Also verdienen in 5 Rentämtern 330 Personen

. . . . . 16666 2/3 fl.

Leute, die ohnedieß keine Arbeit hätten, womit sie sich ehrlich ernähren könnten; auch sogar Kinder von 5 bis 15 Jahren, wie in Sachsen, und Schwaben, dürfte man hiezu mit anderen schwächlichen Personen anhalten.

Die Sammlung geschieht am Ende des Monats Mai, den Monat Juny hindurch, und am Anfange des July. Diese Arbeit kann also, ohne die Heu- und Getraid-Aerndte zu versäumen, geschehen.

c) Transport, und Reinigungs-Gewinn.

Der Transport und die Reinigung von den Saamenkörnern gäbe wieder viel Verdienst; denn die Reini-

Reinigung des Pfundes von den Saamenkörnern zu 10 Kr., und der Transport zu 3 Kr. gerechnet, geben in einem Rentamte wieder

. . . 20000 Pf. X 13

= . . 260000 : 60 = 4333 1/3 fl.

Und wenn 100 Personen in jedem Rentamte diese Arbeit verrichten; so verdient sich jede Person

. . . . . 43 fl. 20 kr.

In 5 Rentämtern also verrichten dieses

. . . . . 500 Personen.

Diese gewännen nun in allen 5 Rentämtern

. . . . . 21666 2/3 fl.

Durch Sammlung, Reinigung von allem Unrathe und Transport gewännen in den 5 Rentämtern

. . . . Personen 830.

Ohne Fabrizirung . . 38333 1/3 fl.

d) Vergleich des Preises innländischer Wolle mit der ausländischen.

Mit der Appretur kömmt das Pfund innländischer Baum- oder Staudenwolle auf

. . . . . . 32 kr.

Ein Zentner zu 100 Pfund

. . . 100 Pf. X 32 Kr. : 60

Kostet also . . . . 53 1/3 Fl.

Ein Pfund ausländischer kostet 1 Fl. 4 Kr.

. . . 64 X 100 = 6400 Kr.

. . . . 60 Kr.

Also . . . . 106 2/3 Fl.

Die innländische Wolle wäre also wohlfeiler um . . . . . 53 1/3 Fl.

Hundert innländische Zentner aber wären wohlfeiler als die ausländischen um

. . . . 5333 1/3 Fl.

e) Ersparung bei Hüten.

Zu einem Hut von neuester, englischer Art nimmt man 12 Loth Haasenhaare zu

. . . . . . 2 Fl. 37 Kr.

Anstatt 4 Loth Haasenhaare aber nimmt ein Hutmacher, der die Pappelwolle braucht, 4 Loth Pappelwolle zu . . . . 4 Kr.

Diese von den 4 Loth Haasenhaaren zu 52 1/2 Kr. abgerechnet, erspart man bei jedem Hut an Haasenhaaren . . . . . . 48 1/2 Kr.

50 Hutmacher, wenn sie 300 Täge arbeiten,

und an jedem Tag 2 Hüte machen, verfertigen 30000 Hüte.

Ersparen . . . . . 24166 1/3 Fl.

Und diese Wolle macht die Hüte so fein, als wenn sie mit Biber überzogen wären, und feiner als von Haasenhaaren allein, auch leichter, und in allem Gewitter dauerhafter; und sie nehmen das Fett nicht so leicht an, wie andere Hüte.

f) Vortheil der Pappelwolle bei dem Verbrauche zum Abnähen, und zur Seitenwatte.

Zu einer Bettdecke von 4 Ellen braucht man 1 Pfund, oder 32 Loth ausländischer Wolle für . . . . . . 1 Fl. 4 Kr.

Zum Abnähen eines Rocks ebenfalls so viel.

Von der Pappelwolle aber brauche ich nur 24 Loth zu . . . . . . 24 Kr.

Ich erspare also bei jedem Rock oder Decke . . . . . . 40 Kr.

Bei 1000 = 40000 Kr. also . . . . . . 666 2/3 Fl.

Die innländische Wolle ist besonders bei Seidenzeugen vortheilhaft zu gebrauchen; läßt sich auch

 waschen,

waschen, ist leichter, folglich auch wärmer, und die davon abgenähten Decken sind schöner, als die von der ausländischen.

g) Gewinn durch Brennholz von drei- bis vierjährigen Albern.

Nach dem Landwirthschafts-Kalender von Stuttgard vom Jahre 1776 S. 30. trägt ein Albern-Baum in 2 Jahren Bindholz . . —

Im 3ten — 4ten Jahre gegen 30 Bündel Brennholz, das zum Abwerfen und Stutzen nützlicher ist, als zum Schlagen.

Hiemit 5000 Albern à 30 Bund, geben . . . . . 150000 Bündel.

Nur den Bündel zu 3 Kr. gerechnet; so geben alle . . . . . 75000 Fl.

*) Von dem Kanton Zürich bekam Jener eine jährliche Besoldung, welcher das Holz dieser Bäume im Winter, wo aller Saft ausgetreten war, schlagen, und wie anderes Holz zum Brennen brauchen, und durch Zweige diese Bäume häufig fortpflanzen lehrte.

h) Der

h) Der Schaden der Wolle.

Dieser ist offenbar, wenn sie nicht mit geschlossenen, grüngelben Hülsen gesammelt, und bei Zeiten dem Winde, und Regen entzogen wird, welche sie unter das Viehfutter zerstreuen, daß auf diese Art die Pappelwolle vielleicht auch Anlaß zu einer Seuche werden kann. Ferner ist auch als schädlich zu betrachten, daß sich die Saamenkörner der Pappelwolle, deren in einem Kätzchen, oder Würstchen wenigstens 300 sind, durch ihren häufigen Anflug und leichte Verbreitung in Holzschlägen zu sehr vermehren.

Diese Berechnungen zeigen, daß es wohl der Mühe lohnen dürfte, über die Vervollkommnung dieser Erfindung, und die Bearbeitung dieser Wolle alles Ernstes nachzudenken. Doch sieht man, daß ein solches Unternehmen nicht das Werk eines einzigen, oder etlicher Menschen sey; sondern daß entweder eine Regierung, oder ein sehr vermöglicher Fabrikant seine ganze Aufmerksamkeit darauf richten müsse.

Auszug aus Hrn. Pastor Schäffers 81 Papierversuchen.

Versuch mit der Saamenwolle des Wollengrases.*)

Zweites Muster.

Was in der Kräuterkunde durch Wollengras (linagrostis) verstanden wird; wie solches in der Abbildung aussieht; daß sich davon spinnen, strikken und wirken läßt; und daß es auf Wiesen und an sumpfigen Orten überall und häufig zu wachsen pfleget; von diesem allen habe ich in meinen vorigen Papierversuchen geredet*) und eine Abbildung geliefert. **)

Ich habe aber auch damalen nach der Probe, welche der Papiermacher gemacht, und nach seiner Versicherung, daß die Saamenwolle des Wollengrases

*) Band I. Kap. II. Seite 8.
**) Tab. I. fig. II.

grases schlechterdings und auf keine Weise nicht zum Papiermachen tauge, unbedächtlich nachgebetet und als ausgemacht behauptet: aus dieser Saamenwolle lasse sich kein Papier machen. *) — Und ich muß gestehen, daß ich nach jener ersten Probe des Papiermachers, weil sie gar zu schlecht ausgefallen war, nicht mehr daran gedacht habe, einen eigenen und neuen Versuch zu machen; allein ich habe es zween meiner schätzbaren Gönner, Freunde und Correspondenten, dem Herrn Oberappellationsrathe zu Zelle, Herrn Baron von Wallmode, und dem Herrn Landschaftsrathe zu Insbruck, Herrn Anton von Egger zu danken, daß ich mich entschlossen habe, es mit Wollengrase selbst zu versuchen. Ersterer drückte sich unter dem 20ten Jul. d. J. wegen des Wollengrases also aus:

„Ich meines wenigen Ortes nehme mir die „Freiheit, hiebei eine kleine Probe desjenigen Mohr„Risches oder Binsen, **) zu übersenden, welches „ich zu einer gewissen Art von Baumwolle, oder „auch zum Papier tüchtig ansehe, wenn es nur „zuförderst durch diejenige Arbeit, welche die Hut-

*) Abhandlung der Churfürstl. Akademie zu München. Band II.

**) Dieses war eben Wollengras.

„macher, mit dem feinen Rauchwerke, so dieselben „nöthig haben, vorzunehmen pflegen, zu einer ge- „wissen Beständigkeit und Faden könnte gebracht „werden. Sobald ich mehrere Zeit künftigen Som- „mer haben werde, will ich g. G. Versuche da- „mit anstellen, woran ich durch meine beständige „Abwesenheit von Zelle in diesem Jahre gehindert „worden bin. Es wächset dieses Kisch ungemein „häufig in den Zellischen Mohrgegenden, dergestalt, „daß bald nach Johannis die Aenger hin und wie- „der ganz weiß davon überzogen aussehen. Der „Wind treibt solches in Menge auf die nahe lie- „genden Stauden und Büsche, und es könnte ge- „wiß ein ansehnliches Landesprodukt abgeben, wenn „es zu Nutzen stünde. Ich habe davon einige Bü- „sche mit der Wurzel in diesem Jahre ausnehmen „lassen, und solche in meinen Zellischen Garten in „den puren Sand bei gegenwärtigem nassen Som- „mer zur Probe setzen lassen, ob es sich solcher- „gestalt arten und fortbringen lasse.

„Ich vermuthe fast dieses von der nämlichen „Art zu seyn, wovon Ew. — eine Abbildung in „den ersten Papierversuchen geliefert haben.„

Der zweite schlug im vorigen Jahre mir vor, mit diesem Wollengrase, oder wie er es nannte,

Köhl-

Röhlwolle, Versuche zu machen. Er versicherte ebenfalls, daß es in gewissen Gegenden ungemein häufig wachse, und erbot sich, zu meinem Vortheil so viel zu senden, als ich verlangen würde. — Jedoch lezteres unterblieb, nachdem er hintenher aus dem ersten Theile meiner Papierversuche das Nöthige davon gelesen hatte.

Indessen kamen mir dieser werthen Freunde Vorschläge heuer aufs neue in die Gedanken, als ich bei einer Spazierfahrt das Wollengras in seiner Schönheit vor mir sahe. Ich faßte den Entschluß, es möge nun ausfallen, wie es immer wolle, von neuem, und zwar selbst es zu versuchen. Und der Erfolg hat gezeiget, daß es der Mühe wohl werth gewesen ist.

Die Verfahrungsart war hiebei sehr einfach, und ich kam ohne viel Mühe und Zeitverlust damit zu Stande.

Zuförderst ließ ich die Saamenwolle, so viel flüchtig und ohne großen Zeitaufwand geschehen konnte, von den schwarzbraunen Saamenkörnern reinigen. Sodann ließ ich das gereinigte in frischem Brunnenwasser so lange durchkneten, bis es

zu einer Art Teiges geworden, und genugsames Wasser angesauget hatte, weil es außer dieser Zubereitung in der Stampfe viel zu lange auf dem Wasser geschwommen seyn würde, ohne von dem Stampfen zerstoßen werden zu können. Auf diese Weise aber brauchte es kaum zwo Stunden, so war der Zeug zum Schöpfen oder Kautschen fertig. Jedoch ohne Zusatz wollte der Zeug nicht gut thun. — Er hielt sehr schlecht zusammen, und war in ganzen Bogen wenig und gar nicht von den Filsen zu bringen. Dieß machte mich ziemlich verlegen. — Ich erinnerte mich, aus den Versuchen mit dieser Saamenwolle zum Spinnen und Wirken, daß bei dem Kartätschen oder Krämpeln kein anderer Zusatz gut gethan, als Seide, und daß sie sich mit Zusatze von Baumwolle schlechterdings nicht behandeln lassen. Und wenn, dachte ich, zu diesem Papierzeuge auch Seide gethan werden muß; so ist der Zusatz kostbarer, als vielleicht das Papier nicht verdient. Weil ich nun ohnedem damalen keine Seide bei der Hand hatte, so wagte ich es, weiße und ordentliche Papierlumpen, jedoch in gar geringer Maaße zuzusetzen.

Und wie groß war mein Vergnügen, da ich sah, daß die Saamenwolle diesen Zusatz annahm, sich

sich mit ihm vereinigte, und der Zeug flockig wurde. Im Schöpfen gieng auch alles gut von statten; und ich erhielt, nachdem die Bogen aufgehängt und trocken geworden waren, und geleimet, ein solches seidenartiges Papier, wie das zweite Muster ausweiset.

Zweierlei ist übrigens bei diesem Papiere sonderbar. Einmal, daß die trockene Saamenwolle beim Spinnen, Stricken und Wirken sich vorgedachtermassen nur mit Seide vereiniget; die nasse Wolle aber auch Leinen annimmt. Sodann, daß wie ich schon oben erinnert, und wie es der Vergleich der frischen Saamenwolle mit dem Papiere erweiset, daß letzteres lange so schön weiß nicht ist, als die Saamenwolle anfänglich gewesen.

Indessen ist dieses Papier ein unläugbares Zeugnis, daß es auch in unserm Europa an Gewächsen nicht fehlet, daraus, wie in China und Japan sich Seidenpapier machen läßt.

Sollte dieses Seidenpapier in gewißen Fällen brauchbar gefunden werden; so wäre es wohl auch mit Zusatze von weißer Seide zu versuchen. Ich zweifle nicht, dieser Zusatz würde dem Papiere eine

noch schönere Weiße, Glanz und Haltbarkeit geben, als das gegenwärtige ist, und welche alsdenn durch das Leimen und Glätten noch mehr erhöhet werden können.

Anton Carl, Lehrer der Chemie, Botanik und Mat. med. hat in seiner botanisch-medizinischen Garten-Beschreibung zu Ingolstadt (aufgelegt daselbst 1770. bei Buchdrucker Attenkofer, worinn die Kräuter in nahrhafte, heilsame, und giftige eingetheilet sind) die Wiesenwolle, Flachsgras, (Linagrostis) auf folgende Art beschrieben:

Linagrostis panicula ampliore, Turn. 664. *Eriophorum* culmis teretibus foliis planis spicatis pedunculatis. Lin. sp. 52. *Eriophorum-polistachion* id. Gramen pratense tomentosum panicula sparsa C. B. P. 4. *Linagrostis* Taber. 540. *Gnaphalium* tragi sive Juncus bombicinus. I. B. 2. 514.

Wohlfeiles Mittel aus dem Pflanzenreiche, für Brandschäden, welches bei dem Militär der kriegführenden Mächte wohl zu gebrauchen. Nach Tissot. Samml. sympathetischer u. a. Kuren. S. 54.

Man

Man nehme Wiesenwolle (linagrostis) welche man auf den sumpfigten Wiesen hin und wieder findet. Es siehet fast aus, als wenn Seide daran wåre. Man pflůcke nur die Wolle oder Seide herunter, und lege es auf den Brand, kontinuire damit tåglich etlichemal, so wird sich die gute Wirkung bald zeigen.

Auszug aus Succows ökonomischer Botanik, Mannheim, 1777.

Seidenbinse, (Eriophorum.)

1) Die grosse Seidenbinse, Wiesenwolle. (E. polystachion. L.)

Die Halme sind rund, die Blåtter platt, die Aehrchen mit Stielen versehen. Die Wolle und der Saamen ist långer an der folgenden. L. Leers Tab. I. fig. 5.

2) Die kleine Seidenbinse. E. vaginatum. L.)

Die Halme sind rund, mit Blattscheiden umgeben, die Aehre mit ihren Schuppen trocken, und dűrre. L.

Beyde

Beide wachsen an torfigen moorigen Gegenden, und geben zugleich ein Merkmal solcher Böden ab. Wegen der vorzüglich feinen Seide, welche sich an den Saamen befindet, verdienet sie mehrere Aufmerksamkeit. Hrn. Gleditsch ist man die ersten gründlichen Versuche über ihren Gebrauch schuldig, und hat sie selbiger sowohl allein, als auch mit Baumwolle, und anderer einheimischer Pflanzseide vermischt, bearbeiten lassen, und verschiedene nutzbare Produkte erhalten.

Sie läßt sich gut spinnen, vorzüglich in der Verbindung mit Schaf- oder Baumwolle; und sollte sie für die Färbereyen auch keinen beträchtlichen Artikel ausmachen, so dienet sie doch immer zur Bereitung eines Papiers, und einer guten Watte, so wie sie auch zu Filz benützt werden kann.

Gleditsch vermischte Abhandl. I. 233.

Schwedische Abhandl. VII. 51.

Schäffer in den Abhandlungen der kurfürstlichen Akademie der Wissenschaften. 2ter Band. München 1763. Nro. 8. S. 261.

Schotten-

Schottenweiderich, (Epilobium.)*)

1) Der große Schottenweiderich, (E. angustifolium. L.)

Die Blätter stehen zerstreut, sind gleichbreit und länglich zugespitzt, die Blüthen ungleichförmig und haben niederliegende Staubfäden. L.

Er wächst bei uns wild, und bringt eine rothe Blume, welche eine Menge langer Schotten trägt, in denen der Saame in einer langen, feinen, etwas gelblichen Seide liegt. Sie giebt mit verschiedenen Zusätzen ein feines Gespinste, wovon Hr. Hofr. Springfeld der Leipz. ökonom. Gesellschaft verschiedene Proben vorgelegt hat.

Gleditsch a. a. O. I. 249.
Börners Landwirthschaft, 327.

Anmerk. Ich ließ diese Seidenwolle auch ohne Zusatz spinnen, und Kleidungsstücke daraus machen, welche der Floretseide wenig nachgeben.

Zum Abnähen anstatt anderer Seidenwatt ist sie herrlich. Im Oktober 1792 hatte ich das Glück

*) Ebendaselbst, S. 339.

Glück, Ihro Durchlaucht der leutseligen Frau Erbprinzeßinn von Thurn und Taxis einen Fladen davon zu einer Bettdecke für Höchstdero Prinzen übermachen zu dürfen, welche mir allein 12 französische Thaler trug, ohne von der Art und Gnade zu melden, mit welcher Se. Excellenz Hr. Präsident Freiherr von Eberstein mir diese von Ihro Durchlaucht überreichte, und Höchstdieselbe selbst mir dafür noch dankte, als ich im Dezemb. 1792. das unbeschreibliche Vergnügen hatte, Sr. regierenden Durchlaucht Fürsten von Thurn und Taxis theilnehmendeste Freude über meine vorgelegten Produkte zu sehen; und durch Höchstdieselbe mit der Ihro ganz eigenen menschenfreundlichsten und leutseligsten Art gleich Sr. Durchlaucht dem Hrn. Erbprinzen und Höchstdero Frau Gemahlinn huldreichst vorgestellt zu werden, die höchste Gnade hatte, und mit fürstlichem Geschenke entlassen, den Postwagen zu einigen Industrie-Reisen von Höchstdemselben zu erhalten eben um die Zeit, das Glück hatte, da Se. Hochfürstl. Durchlaucht wegen der verheerenden, verdrüßlichen, äußerst unangenehmen Kriegsunruhen so viel in den Gegenden des Krieges verlohren hatten. Dieser gnädigste Fürst, und seine unbeschreiblich gnädige Audienz hat mich ganz zum Entschluß gebracht, deutsche Seiden- und Wollpflanzen-Gewächse zu mehrerem allgemeinnützigem Gebrauche herzustellen, und wenn ich mich darüber auch ausspinnen sollte.

Auszug aus der Baierischen Flora von Franz von Paula Schrank.

1ter Band, S. 640.

589. Epilobium, Schotenweiderich. *)

Schmalblätteriger Weiderich, (Epilobium angustifolium. Lin. spec. plant. 493. Nro. I. mit weißen Blumen. Gmelin Lib. III. 164.)

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, die Blumenblätter ungleich.

Wohnort: um Murnau auf altem Gemäuer; um Aldersbach, Falkenfels, Pöttmes, Pelkofen, Cham, München, Herzogau.

Blühezeit: Junius — August.

Gebrauch: Die Saamenwolle gebrochen, und mit Baumwolle vermischt, läßt sich zu Mützen und Strümpfen bearbeiten **); man muß aber die Scho-

*) Lüder a. a. O. 341.

**) Pollich. palat. n. 375.

ten pflücken ehe sie aufspringen; dann trocknen, worauf man den Saamen mit einer Nadel ausstreicht, sie im Ofen trocknet, und in ein Tuch gewickelt klopfet, um die Seide abzusondern *); die jungen noch mit Erde bedeckten Wurzelsprossen können wie Spargel gegessen werden **); sonst wird die Pflanze vom Rindvieh in der Jugend begierig genossen ***) und in jedem Alter vom Elenn ****). Auch die Bienen besuchen sie ihrer Blüthen wegen. *****)

590. **Raucher Weiderich**, (Epilobium hirsutum Lin. spec. plant. 494. n. 3. Lysimachia purpurea hirsuta magno flore. C. B. P. 245.)

Die Blätter gegen über, und wechselweise lanzettförmig, sägezähnig, umfassend, der Stengel rund.

Wohnort: allenthalben in Gräben.

Blühezeit: Julius.

Gebrauch: die Saamenwolle mit anderer Wolle mäßig versetzt, dient zur Watte. ******)

591.

---

*) Holmberger schwed. Abhandl. 1774. 266.
**) Beckmann Landwirthsch. §. 191. Nota 6.
***) Holmberger schwed. Abh. 1779. 145.
****) Moderer schwed. Abh. 1767. 193.
*****) Bjerkander schwed. Abh 1774. 28.
******) Gleditsch Abhandl. I. 249.

591. **Kleinblumiger Weiderich**, Epilobium parviflorum. Schreberi Spicil. 146. Nro. 1164.

Die Blätter lanzettförmig, stiellos, gegenüber, und wechselweise, sägezähnig, nebst dem runden Stengel zottigt.

Wohnort: in Gräben allenthalben.

Blühezeit: Julius.

Anmerkung. Die ältern Botaniker haben diese Art durchaus von der vorigen, und mit Recht getrennt, Linne hat sie *) ohne Ursache zusammengeworfen; Haller **) und Pollich ***) haben Zweifel vorgebracht, aber es dennoch bey Linne's Einrichtung gelassen; aber was sollte eine Abänderung hervorbringen? nicht Standort, nicht Witterung, nicht Jahreszeit, mit einem Worte: nichts, was die Pflanze nicht mit der vorigen Art, mit welcher sie meistens gemischt vorkömmt, ganz gemeinschaftlich hätte. Möchte man sich doch von Systemen, für derer sogenannte Reinigkeit man auf Kosten der wahren Naturgeschichte so sehr sorgt, richtige Begriffe machen! Sie sind keine Naturgeschichte, sondern ordentliche Verzeichniße hinlänglich bekannt gewordener Körper, mit ihren Namen, und Kennzeichen: Namensammlungen, wie sie Büffon, zwar etwas boshaft, aber richtig, nennt, für die man aber danken muß, nicht spotten soll. In guten Registern müssen aber

*) Spec. plant. 494. n. 3.

**) Hist. n. 905.

***) Palat. n. 370.

merkwürdige Naturkörper, die öfter vorkommen (gesezt, daß sie blos Abarten wären) so gut Namen haben, als andere, weil ich jeden Körper, der vor andern verschiedene Eigenschaften hat, muß nennen und bezeichnen können. Freilich hat man dabei, wie überall, Gränzen zu beobachten, welche anzugeben hier der Ort nicht ist.

H. H. R. Schreber führt noch folgende zwo Arten an, die unter dem Linnäischen E. Hirsutum stecken mögen, und derer Aufsuchung ich empfehle:

Epilobium roseum, Schreber spicil. p. 147. n. 1165.

Die Blätter gegenüber, und wechselweise, eyförmig, lanzettähnlich, sägezähnig, glatt, gestielt: der Blattstiel am rundlichten Stengel herablaufend.

Anm. Die Blumen klein, sehr blaßroth mit gesättigten Adern.

Epilobium obscurum, Schreber spicil. 147. n. 1166.

Die Blätter gegenüber, und wechselweise, lanzettförmig, glatt, sägezähnig, am Grunde herablaufend.

Anm. Die Blumen klein; die Blätterränder laufen in einem schmalen Streifen bis an

das

das nächste Blatt herab, und machen dadurch den Stengel vierkanntig.

592. **Bergweiderich**, Epilobium montanum, Lin. spec. plant. 494. n. 4.

Der Stengel etwas rauch, die Blätter glatt, durchaus gegenüber, kurzgestielt, eyförmig, lanzettförmig, gezähnt.

Wohnort. Um Ingolstadt im Demlinger Holze. H. Drexler hat ihn um Cham gefunden.

Blühezeit Julius, August.

Anm. Die Blumen klein.

593. **Vierseitiger Weiderich**, Epilobinm tetragonum, Lin. spec. plant. 494. n. 5.

Der Stengel vierseitig: die Blätter lanzettförmig, gezähnt, kurzgestielt, die untern gegenüber.

Wohnort: in den Gräben unterm Katharina Berge bei Ingolstadt.

Blühezeit: Julius, August.

Anmerk. Die Narbe kömmt öfters ganz einfach vor, *) aber nicht allezeit: ich finde sie viertheilig, so auch Pollich. **)

Gebrauch: So lang die Pflanze noch zart ist, wird sie von den Isländern als Gemüse gegessen. †)

*) Willich obs. §. 69. **) Palat. n. 272.

†) Olassen Reis. l. 229.

594. **Dreikantiger Weiderich**, Epilobium trigonum.

Der Stengel dreikantig, die Blätter dreifach, eyförmig, lanzettähnlich, gezähnelt, glatt.

Wohnort: H. D. Thwingert hat ihn um Hohenschwangau gefunden.

Anm. Die Pflanze ist dem Bergweiderich außerordentlich ähnlich, aber der Stengel ist dreikantig, und die Blätter stehen dreifach um denselben herum; die Blume ist wie beim kleinblumigen Weiderich. Sie scheint schon öfter vorgekommen zu seyn, aber von Haller zum Bergweiderich*) von H. H. R. Schreber zum kleinblumigeu Weiderich**) gezogen zu werden.

595. **Sumpfweiderich**, Epilobium paluſtre, Lin. ſpec. plant. 495. n. 6.

Die Blätter schmal, lanzettförmig, gegenüber, vollkommen ganz; der Stengel aufrecht.

Wohnort: Ich fand ihn auf dem Marktlerberge: im Böhmerwalde H. P. Hunger.

Blühezeit: Julius, August.

Anmerk. Zu Prag war eine Fabrik, die aus der Saamenseide der Arten dieser Gattung, Decken, Kappen, Leibchen u. d. gl. von einer ungemeinen Leichtigkeit und Schönheit bereitete, dabei man auch aus dem Saamen selbst Oel

*) hiſt. n. 995.
**) ſpicil. p. 146.

Oel zum Brennen erhielt.*) H. Herzer in München, der sie zu seinen schönen Fabrikaten anwendete, bezahlt die Saamenseide der Arten dieser Gattung ohne Unterschied, fast aus allen Pflanzenwollen-Arten am höchsten: natürlich fallen aber die Preise verschieden, je nachdem man sie ihm gereinigt, sammt den Saamen, oder gar sammt den Saamendecken liefert.

(Asclepias)**)

1) Die gemeine Schwalbenwurzel, (Vincetoxicum L.)

Die Blätter sind eyrund, am Grunde haarig, der Stengel steht aufrecht, die Blumendolde ist sprossend. L.

Sie wächst bei uns wild; ihre Seide ist von geringerer Güte, als an der folgenden.

2) Die Seidenpflanze. (A. syriaca L.)

Die Blätter sind eyrund, unten wollig, der Stengel ganz einfach, die Blumendolden herabhangend. L.

---

*) Meyer kurpfälz. Bemerk. 1780. 352.

**) Succows ökonom. Botanik, S. 340.

Nach dem R. Linne ist sie in Siberien zu Hause. Sie bringt viele Blumenbüschel und lange Schotten. An den Saamen hängt eine lange und glänzende Seide, welche theils allein, theils mit einem Zusatz von Baumwolle oder Floretseide, auch feiner Lammwolle, einen zarten Faden giebt. Im Großen wird sie in Frankreich unter der Aufsicht des Mr. Dü Hamels bearbeitet.

Gledisch I. 249.

Schrebers neue Sammlungen, VI. 384.

Mem. de l'Acad. de Dijon. 1769.

Anmerk. Wirklich spinnt die Seide Hr. Mechanikus Heinle ohne Zusatz; und in Salzburg ließ Hr. Sekretär von Koller mit verschiedenem Zusatz Strümpfe aus dem Stengel der Seidenpflanze verfertigen. Ich machte dieser Pflanze wegen eine Reise von München nach Eger, von da über Waldmünchen bis Passau und Ering, am und nach Griesbach und Landshut, wo 3 bairische Seidenpflanzen-Plantagen existiren, so wie selbe auf meine Veranstaltung seit 1787 in Rosenheim, Traunstein, München, Salzburg, Berchtesgaden, Regensburg mit Saamen und Wurzeln, auch Ablegern fortgepflanzet wurde.

Am schönsten ist dieser syrische (syriaca) Hundskohl in Augsburg bei Hrn Consulenten des hohen Domkapitels von Beck, und Hrn. Paul von Stetten Stadtpfleger, anzutreffen. Herr Schom's

Schom's Kaufmann in Augsburg hat ihr in seinem zu Göckingen angelegten englischen Garten mehrere Plätze eingeräumt, und viele Privatgärten Augsburgs haben diese Zierde der Pflanzen, welche die späteste, und beste Speise der Bienen ist, wie Kommißionsrath Riem in Dresden, und jedem die Erfahrung beweiset.

Die Schwalbenwurzel wächset im bairischen Kreise allenthalben wild, besonders an den österreichischen Gränzen dieses Kreises, doch nicht so häufig, als sie bei weniger Mühe sich verbreiten würde, wenn man Ableger von ihren Wurzeln machte. In und um Salzburg, und Berchtesgaden erfahren dieß wirklich Herr Sekretär von Hofler, und Prof. Steinhauser, wie auch Hr. Graf von Berchem, der thätigste Eiferer für die gute Sache in B. Hr. Graf von Firmian und Hr. Kammerdirektor von Moll, diese beeden Gelehrten in Salzburg, Freunde der Botanik und Gartenkunst, weisen wirklich Plätze zu dergleichen Plantagen an. Hr. Kaufmann Ranftl in Salzburg, Hirschfelds Korrespondent liefert Saamen, gleichwie er auch bis Rotterdam, Amsterdam den stärksten Pflanzen-Handel im bairischen Kreise mit inn- und ausländischen Pflanzen treibt, und einer der ersten praktisch-theoretischen Botaniker im ganzen bairischen Kreise ist. —

Lieschkolbe, (Mooskolbe nach der bairischen Volkssprache,) Typha.

---

1) Breitblättriger Lieschkolbe, (T. latifolia. L.)

Die Blätter sind fast Degenförmig; die männliche und weibliche Aehren sitzen nahe beieinander. L.

2) Schmalblattiger Lieschkolbe. (T. angustifolia. L.)

Die Blätter sind halb walzenförmig, die männliche und weibliche Aehren sitzen voneinander entfernt. L.

Sie wachsen beide in Teichen und in Wässern. Die Kolben enthalten eine Wolle, woraus sich mit Schaafwolle und Haaren ein Filz ausfertigen läßt. Nach Kalms Berichte stopfen die Amerikaner ihre Küssen damit aus. Die Blätter gebrauchen die Faßbinder zur Befestigung der Reife.

Gleditsch a. a. O. I. 249. n. I.

*) Hr. Le Breton in Paris Corresondent der dasigen Gesellschaft der Feldwirthschaft, hat aus der

---

*) Lehr- und Geschichtskalender auf 1789 Seite 19.

der wolligten Substanz, die an den schwarzen Kolben der Schilfrohre sitzt, die an Teichen, und langsam fließenden Flüssen häufig wachsen mit Beimischung der Hälfte Wolle, schöne Handschuhe und Strümpfe, mit Beimischung eines Drittheils Haasenhaare dauerhafte Hüte machen lassen. Die wolligte Substanz ist auch so leicht, daß man solche statt der Federn in Bette füllen kann.

Ich ließ 1776 einen Hut vom Hutmacher Kumpfmüller in Erding, und dem bürgerlichen Hutmacher Zedäi in München Hüte mit Schafwolle vermischt, daraus machen.

*) Hr. Förster auf Niederteuschoßig hatte im verwichenen Jahre einen Hut eingesandt, der von dem Hutmacher Franz Paul **Weichhan** dem ältern, zu **Ostritz** in der **Oberlausitz** aus einem Theil Teichkolben (Typha latifolia Linn.) und zwei Theilen Haasenhaaren gefertiget war. Er versicherte davon, daß diese Mischung das Fachen nicht nur sehr gut angenommen, sondern sich auch im Walken

---

*) Auszug aus der Anzeige der Leipziger ökonomischen Gesellschaft von der Michaelismesse 1789. Seite 82.

ken vollkommen zusammen begeben hätte: er glaubte daher, daß durch wiederholte Versuche, so wie durch einige Zuthat von Schaafwolle, dergleichen Hüte besser ausfallen könnten. Da nun dieser eingesandte Hut bewieß, daß bei näherer und besserer Bearbeitung wünschenswerther Nutzen erlangt werden könne, so empfohl man dieses Produkt auch denen Hrn. Mitgliedern, in deren Gegenden diese Teichkolben in Menge wachsen.

Baumwolle. (Gossypium.)*)

1) Die krautartige Baumwolle. (G. herbaceum. L.)

Sie hat fünflappige Blätter, welche unten ohne Drüsen sind; der Stengel hat einen krautartigen Wuchs. L.

2) Die baumartige Baumwolle. (G. arboreum. L.)

Die Blätter sind handförmig, die Lappen länglich zugespitzt, der Wuchs strauchartig. L.

Die erstere ist nur ein Sommergewächs, und wird in der Levante, Malta, Sicilien u. a. O. ge-

*) Zur Vergleichung mit unsern innländischen Wollarten will ich auch die ausländische anführen, wie sie Succow in seiner ökonomischen Botanik beschreibt. S. 342.

gebauet. Die andere hingegen, welche einen Stamm von 14 = 18 Schuh hoch treibt, wird vorzüglich auf den Antillen, und andern amerikanischen Inseln, so wie in Arabien, Egypten und Cypern erzogen. Ihre Wolle ist härter als von jener, daher man ihr auch die krautartige zum Gebrauch der Manufakturen vorzieht, indem sie zugleich weißer und feiner ist. Bei uns dauern beide nicht im Freien aus.

M. E. Hanows Seltenheiten der Natur und Oekon. 3 B. S 212.
v. Justi ökon. Schriften. II. 196.
Flachat observations sur le Commerce et sur les Arts.
Krünitz ökon. Encyclop. IV. 95.

Verfertigung guter Hüte von Materialien aus dem Pflanzen-Reiche.*)

Schon seit etlichen Jahren sind zur Verfertigung der Hüte verschiedene Materialien aus dem Pflanzen-Reiche vorgeschlagen worden. Ein Franzose hat, wie in diesem Jahrgange des Oekonomie-Blatts S. 8. stehet, die Blüthe des Sumpfrohrs, und der ehemalige Superintendent Schäffer in Regensburg, wie S. 25. zu lesen ist, das Wollen-Gras zu

---

*) Oekonomisches Wochenblatt. 21stes Stück, Donnerstag, den 23sten Mai 1793.

zu diesem Gebrauch angepriesen. Es sind mit beiden Versuche im kleinen gemacht worden, die ganz gut ausgefallen sind. Hr. Wehrs in Hannover hat ebenfalls schon vor mehrern Jahren verschiedene Hut-Materialien aus dem Pflanzenreiche angerühmt. Da man aber keine Rücksicht auf seine Vorschläge zu machen schien, so ließ er sichs nicht verdrießen, die Sache wieder vorzunehmen. Er schrieb eine eigne Abhandlung über die Verfertigung der Hüte von Materialien aus dem Pflanzenreiche. Ein Kaufmann in Hannover, August Christoph Bark, entschloß sich dann, nach Hrn. Wehrs Anweisung, Hüte, theils halb aus Distel- oder auch Graswolle und halb von dänischer Wolle, theils aus verfeinertem Flachse verfertigen zu lassen. Diese Probe-Hüte fanden allgemeinen Beifall, so, daß Hr. Bark sehr viele Bestellungen bekam, und bald mehrere Hundert seiner Hüte in Hannover tragen sahe.

Hr. Bark liefert die Hüte, wie man sie verlangt, ganz fein, Mittelsorte oder auch grob. Er macht ganz feine halb von Haasenhaar und halb von Distel-Gras oder Pappelwolle oder auch von der Seide der syrischen Seidenpflanze, ingleichen ordentlicher Seide, entweder mit der Pflanzenwolle

durch-

durchgearbeitet, oder auch mit selbiger zugleich überlegt, wodurch sie dann einem geplüschten feinen Kastor-Hute völlig ähnlich werden. Wohlfeiler, wie die halb aus Haasenhaar und halb aus Pflanzenwolle gemachten Hüte, sind die halb aus dänischer und halb aus vegetabilischer Wolle verfertigten.

Die **Barkschen** Hüte selbst sind auf folgende Art verarbeitet: Die Pflanzenwolle ist mit der thierischen Wolle oder Haar durchgeschlagen und das Filzen so wie bei gewöhnlichen Hüten verrichtet. Die Hüte werden roh, das ist ungekocht gewalkt, und zwar in Eßichbärme; doch kann man sie auch gekocht, und statt der Eßichbärme in Branntwein-Wäsche, jeden Eimer voll mit etwa 3 Loth Weinstein vermischt walken: die Zeit der Walke dauert nicht länger als bei gewöhnlichen, mit Haasenhaar durchgeschlagnen Hüten, und die Appretur wird den Hüten auf die gewöhnliche, jedem Hutmacher bekannte Art gegeben. Die Färbung derselben, erfordert nur halb so viel Zeit und Feuerung, als die gewöhnliche Hutfärbung. Alle Künsteleien werden dabei vermieden, alle theure Farbmaterialien, die oft so wenig zur Haltbarkeit als Schönheit des Huts etwas beitragen, gänzlich dabei erspart. Hr. **Barck** verkauft jedem, der es verlangt, das Rezept für einen Thaler Kassen-Münze.

Beim

Beim Einsammeln und Zubereiten der Gras- und Distelwolle zu Hüten, ist folgendes zu beobachten: Sobald die Wolle gesammelt worden, muß sie gleich aus ihren Saamen-Kapseln oder Hülsen gezogen werden. Vorzüglich ist solches bei der Distelwolle nöthig, denn läßt man sie nur 24 Stunden in der Hülse stecken, so hebt sie sich von selbst heraus und die Hälfte der Wolle geht verlohren. Hat man gleich nach dem Einsammeln keine Zeit, die Wolle von ihrer Hülse zu befreien, so packe man sie in einen wohl zugebundenen Sack, oder noch besser, in einen mit Gaze überzogenen Kasten, damit, wegen ihrer außerordentlichen Leichtigkeit nichts davon verwehen kann. Doch ist es auch nicht gut, solche Wochenlang so unenthülset zu lassen, am besten und sichersten ist es allemal, sie gleich auszuzupfen. Am leichtesten befreiet man die Graswolle von den Hülsen, wenn man ganze Büschel davon einige Tage ins Wasser steckt sodann die Büschel wieder aus dem Wasser nimmt, sie völlig trocken werden läßt, und nur blos die Wolle, die sich jezt gelößet hat, in einen Kasten abschüttelt.

Nachdem die Gras- oder Distelwolle ausgeputzt worden, schneidet man von selbiger die untersten nassen Ende und das Saamen-Behältniß mit einer Scheere ab, und läßt sie in einem Sacke von

Gaze

Gaze oder losen Linnen, in welchem sie nicht zu feste aufeinander geschüttet werden darf, auf einem luftigen Boden völlig austrocknen, welches in kurzer Zeit geschehen ist. — Hierauf nun wird sie ohne alle weitere Vorbereitung wie anderes thierisches Haar zu Hüten verarbeitet.

Hr. Barck, an den sich jeder mit seinen Bestellungen wenden kann, verfertiget einen völlig großen, schwarzen, vegetabilischen Manns-Hut, wobei man die Zollmaaße des Randes nach Belieben selbst angeben kann, für 2 Rthlr.; einen runden Manns-Hut, mit hohem Kips, für 1 Rthl. 18 Gr. Damen-Hüte mit hohen Kips von allerlei Farben, so wie sie verlangt werden, nach jetziger Mode, für 1 Rthlr. 12 Gr. und weiße Damen-Hüte für 1 Rthlr. 6 Gr.

Von Verfertigung vegetabilischer Hüte.

Aus den Mannigfaltigkeiten, 39. Stück, S. 615.

Der Herr Rath Wehrs in Hannover hat nicht allein um die Verbesserung der Papiermanufakturen

ren grosses Verdienst, sondern er ist auch die alleinige Veranlassung, daß etwas über einem halben Jahre in Hannover aus vegetabilischen Stoffen, wovon das Hannoverische Land Ueberfluß hat, und die vorhin ganz ungenutzt verfaulen mußten, gute dauerhafte Hüte verfertiget und bereits jetzt ins Ausland versendet werden. Diese neuerrichtete vegetabilische Hutfabrik erweitert sich von Tage zu Tage immer mehr, und verdient daher mit Recht überall bekannt zu werden.

Schon vor vier Jahren schlug Herr Rath **Wehrs** in dem beliebten Hannoverischen Magazin, dessen Herausgeber er ist, verschiedene Hutmaterialien aus dem Pflanzenreiche zur Hutfabrikatur vor; allein kein Hutmacher fand sich, der neugierig genug gewesen wäre, auch nur einmal im Kleinen einen Versuch zu machen. Einige Zeit nachher brachte Herr **Wehrs** in seinen ökonomischen Schriften in einer eigenen sehr praktischen Abhandlung die Sache aufs neue in Anregung, aber auch das half nichts. Beynahe hatte er schon alle Hoffnung aufgegeben, daß jemals in Hannover ein vegetabilischer Hut verfertigt werden würde, als ihm ein sehr erfinderischer Kopf, der dotige Kaufmann, Herr August Christoph Bark, verschiedene Probehüte vorlegte, die er nach Herrn

Wehrs Anweisung von einem hannoverischen Hutfabrikanten, Namens Sachse, theils halb aus Distel- oder auch Graswolle, und halb von Dänischer Wolle, theils von verfeinertem Flachs hatte verfertigen lassen. Diese vegetabilischen Probehüte fanden bey dem hannoverischen Publikum so großen und allgemeinen Beyfall, daß man bey Hrn. Bark häufige Bestellungen davon machte, und jetzt schon mehrere hundert solcher Hüte in Hannover getragen werden.

Herr Bark liefert die Hüte, wie man sie verlangt, ganz fein, Mittelsorte, oder auch grob. Er macht ganz feine, halb von Hasenhaar und halb von Distel- Gras- oder Pappelwolle, oder auch von der Seide der syrischen Seidenpflanze, ingleichem von ordentlicher Seide, entweder mit der Pflanzenwolle durchgearbeitet, oder auch mit selbiger zugleich überlegt, wodurch sie dann einem geplüschten feinen Kastorhut völlig ähnlich werden. Wohlfeiler wie die halb aus Hasenhaar und halb aus Pflanzenwolle gemachten Hüte, sind die halb aus dänischer und halb aus vegetabilischer Wolle verfertigten.

Die Barkschen Hüte selbst werden auf folgende Art verarbeitet: Die Pflanzenwolle ist mit der thierischen Wolle oder Haar durchschlagen, und das Filzen,

so wie bei gewöhnlichen Hüten verrichtet. Die Hüte werden roh, das ist, ungekocht gewalkt, und zwar in Essigbärme; doch kann man sie auch gekocht, und statt der Essigbärme in Brandtweinwäsche, jeden Eimer voll mit etwa 3 Loth Weinstein vermischt, walken. Die Zeit der Walke dauert nicht länger als bey gewöhnlichen mit Hasenhaar durchschlagenen Hüten, und die Appretur wird den Hüten auf die gewöhnliche, jedem Hutmacher bekannte Art gegeben. Die Färbung derselben erfordert nur halb so viel Zeit und Feuerung, als die gewöhnliche Hutfärbung. Alle Künsteleyen werden dabey vermieden, alle theure Farbematerialien, die oft so wenig zur Haltbarkeit als Schönheit des Huts etwas beytragen, gänzlich dabey erspart. Herr Bark verkauft jedem, der es verlangt, das Recept für einen Thaler Kassenmünze.

Beym Einsammeln und Zubereitung der Gras- und Distelwolle zu Hüten, ist folgendes zu bemerken. Sobald die Wolle gesammelt worden, muß sie gleich aus ihren Saamenkapseln oder Hülsen gezogen werden. Vorzüglich ist solches bey der Distelwolle nöthig; denn läßt man selbige nur 24 Stunden in der Hülse stecken, so hebt sie sich von selbst heraus, und die Hälfte der Wolle geht verloren. Hat man gleich nach dem Einsammeln keine Zeit, die Wolle von ihrer

Hülse zu befreyen, so packe man sie in einen Sack, oder noch besser in einen mit Gaze überzogenen Kasten, damit, wegen ihrer ausserordentlichen Leichtigkeit, nichts davon verwehen kann. Doch ist es auch nicht gut, solche Wochenlang so unenthülset liegen zu lassen, und am besten und sichersten ist es allemal, sie gleich auszuzupfen. Am leichtesten befreyet man die Graswolle von den Hülsen, wenn man ganze Büschel davon einige Tage ins Wasser steckt, sodann die Büschel wieder aus dem Wasser nimmt, sie völlig trocken werden läßt, und nur blos die Wolle, die sich jetzt gelöset hat, in einen Kasten abschüttelt.

Nachdem die Gras- oder Distelwolle ausgeputzt worden, schneidet man von selbiger die untersten nassen Ende und das Saamenbehältnis mit einer Scheere ab, und läßt sie in einem Sacke von Gaze oder losen Linnen in welchem sie nicht zu feste auf einander geschüttet werden darf, auf einem luftigen Boden völlig austrocknen, welches in kurzer Zeit geschehen ist. Hierauf nun wird sie ohne alle weitere Vorbereitung, wie anderes thierisches Haar zu Hüten verarbeitet.

Die Nützlichkeit dieser neuen Hutfabrikatur bedarf wohl keines weitläuftigen Anführens. Gras-

und Distelwolle ist aller Orten und gewöhnlich in grosser Menge zu haben. Eben dieses gilt auch von der Pappelwolle. Alle drey Wollarten sind bis jetzt an keinem Orte noch gebraucht worden, und haben ungenützt verfaulen müssen. In den Zellischen Moorgegenden wächst die Graswolle (Linagroftis) so stark, daß das ganze Moor, wie mit Schnee bedeckt, davon aussieht, und Herr Wehrs ließ in kurzer Zeit durch Bauernkinder für eine Kleinigkeit mehrere Säcke voll davon sammeln, und gutes Schreibpapier davon verfertigen. Auch an Disteln ist im Hannoverischen kein Mangel. 4300 Distelknospen wiegen etwa 3 Pfund 24 Loth. Solche kann ein Knabe mit Bequemlichkeit in zwey Stunden einsammeln, und daraus erhält man ein Pfund reine Distelwolle. Mit diesem einem Pfunde Wolle reicht man eben so weit, als mit zehn guten Winterhasenfellen.

Diese Hüte nun, welche halb aus vegetabilischer und halb aus dänischer Schaafwolle verfertiget werden, sind eben so dauerhaft, leicht und fein im Anfühlen, wie die mit Hasen- oder Kastorhaar verfertigten, und dabey wohlfeiler *) und von überaus gutem

*) Ein völlig großer schwarzer Mannshut, wobei man die Zollmaaße des Randes nach Belieben selbst

gutem Ansehen. Wird statt der Schaafwolle, Hasen- oder Kaninchenhaar genommen, so fallen die Hüte natürlich noch weit feiner aus, kosten aber dann, wie leicht zu erachten, auch etwas mehr.

Historische Bemerkungen über vorstehenden Aufsatz von Verfertigung vegetabilischer Hüte. Aus dem 41. Stück der Mannichfaltigkeiten, S. 652.

Sie kündigen in Ihrem Blatte, **Mannichfaltigkeiten** genant, Herrn Rath **Wehrs** Vorschläge von Hutmaterialien, die er in seinem hannöverischen Ma-

selbst angeben kann, kostet 3 fl. 36 kr. Ein runder Mannshut mit hohen Kips 3 fl. 9 kr. Damenhüte mit hohen Kipsen von allerley Farben, so wie sie verlangt werden, nach jetziger Mode, kosten 2 fl. 42 kr. und weiße Damenhüte 2 fl. 15 kr.

gazine machte, für neu an, und ich muß es, um deutsche Gewächse geltend zu machen, Ihnen durch 48jährige Beweise der größten deutschen Fürsten, Gelehrten, Künstler, und der meisten Akademien Europens und meiner eigenen 8jährigen Erfahrung und anderer Beobachtungen bestätigen. Schon Friedrich II. foderte alle seine Gelehrte auf, ihre Aufmerksamkeit auf die Haare und Wolle der Gewächse zu richten, und als man alles, was man von der Art an Blumen, Früchten, Saamen, Blättern und Stengeln finden konnte, auf Befehl des Königs zusammengebracht hatte, fand man, daß einige davon zum Spinnen und Wirken, ja sogar zur Verfertigung gewalkter Waaren, schon an und für sich ohne fremden Zusatz brauchbar sind, wie Sander in seiner ökonomischen Naturgeschichte, 3. Theile, Seite 188 schreibt. Schon 1745 erfand Doktor Linugquist in Schweden, eine Maschine, einige dieser Wollarten zu reinigen, wie ich sie im 7ten Bande §. 7. S. 51. der schwedischen Abhandlungen fand, als die meinige schon am Wasser stand. Beyde sind hier in Augsburg gestochen zu haben, wozu die Beschreibung in 8 Tagen folgen wird, wie auch 8 illuminirte Gewächse, welche in Deutschland Zentnerweis wie Unkraut wachsen, und zu Fabriken und Manufakturen dauerhaft brauchbar wären, wie es Prof. Gleditsch in Berlin um das

Jahr

Jahr 1745 auch schon für die Mark, Preussen, Pommern, und den schlesischen Landmann fühlbar und augenscheinlich erwiesen hat. Im Jahr 1746 machte Larouviere in Frankreich schon aus der syrischen Seidenpflanze Flanel und Felbel, die 1770 der König den englischen Flanellen als gesünder vorzog. Pastor Schäffer sandte schon 1765 Abhandlungen an die churfürstliche Akademie der Wissenschaften zu München, und damit von der Albern- oder Schwarzpappel- und Graswolle (Linagrostis) Gestricktes und Gewirktes, Papier, Hüte und Seidenwatten ein, und eben um diese Zeit schickte er auch, wie Pater Clarus aus Kloster Farnbach in Niederbaiern, Papier von der Seidenpflanze ein. Professor Hadlich, erster Bürgermeister zu Erfurt, ließ die Weidenwolle, wie sie dort häufig wächst, durch Knaben auf einer sehr wohlfeilen Maschine so appretiren, daß sie gebohrne Macedonier für ciprische hielten. Er schickte an das Hamburger Addreß- und Intelligenzcomtoir in München 1767 ganze Kleider auf Velperart nebst Spitzen samt Lichtdochten und vielen andern Mustern mit grossen Beyfall ein. Der Herr geheime Hofkammerrath Hirsch zu Anspach zeigte im 1767 Jahrgang der ökonomischen Gesellschaft in Franken im 6 Stück ihre verschiedene Brauchbarkeit in einem Auszug an, wie

1765 in den Leipziger ökonomischen Nachrichten davon schon erwähnet wurde.

Nach **Krünitzens** Encyclopädie Band 25 Seite 60 machte schon 1768 der Manufacturier **Bertrault** Hüte aus einer Pflanzenwolle, und in Frankreich brauchte man die Seidenpflanze eben so gut, wie die Stuhlabgänge der Weber, und verarbeitete die gezupfte Seide, von welchen letztern Herr Akteur **Zeigl** in München schon vor 15 Jahren in Mannheim auch für sich Hüte verfertigen ließ. So liessen **Fontanell, du Hamel** und **le Breton** in Paris, die ersten aus der Seidenpflanze Saamenseide, und letzter aus der Mooskolbenwolle Hüte und andere Zeuge verfertigen. Prof. **Schreber** in Erlang zeigt in seinen Uebersetzungen der Künste und Handwerke 6ten Band in der Vorrede, und im Artickel von den Hauptmaterialien Seite 179 das Nämliche, und beweißt, daß erst seit beiläufig 1737 Hutmacher **Mathieu** von London den Parisern ums Geld die Haasenhaare peitzen gelernt, damit sie nicht, wie zuvor, schlechte, sondern gute Filze aus Haasenhaaren machen lernten, weswegen auch diese Hüte aus Haasenhaaren ehevor in **Paris** sogar verboten waren. Prof. **Sukow** sagt in seiner ökonomi-

mi-

mischen Botanik über Fabriken und Manufakturpflanzen von Seite 333 an mehreres davon.

Professor Schrank führt in seiner baierischen Flora vieles an. Doktor Böhmer hat schon lange in seinem Schauplatz der Natur 9ten Band den Nuzzen der Weidenwolle erwiesen.

Consistorialrath Hecker in Berlin, ließ aus der Weiden- und Graswolle schon 1769 mit Schaafwolle vermischte Hüte mit Vortheil machen.

Großhändler **Rieger** in Wien bekam von dem weltberühmten einzigen Kaiser Joseph II ein Privileg. exclusivum auf Fabrikaten aus einem feinen Wollgewächs-Produkte, wovon in Lausanne schon eine Lichtdochtfabrike existiren soll, wie, wenn ich nicht irre, Commissionsrath von **Riem** schrieb. 1791 stund Hutmacher **Greven** wider meine in München seit 1786 existirende Hutfabrike *) im hannöverischen Ma-

*) Wovon bei Hutstafierer Neumair in Augsburg auf dem hohen Weg, feine dauerhafte Hüte von verschiedenen Farben um billige Preise zu haben sind.

Magazin schriftlich auf, und wollte aus der Vernunft und Erfahrung beweisen, daß die vegetabilische Wolle nicht filze, sondern sich im Wasser auflöse, welche Vorurtheile auch die meisten deutschen Hutmacher leider noch haben. Herr Förster auf Niederdeutschoßig ließ aber aus Moos, Teichkolben (Typha) Hüte der leipziger öconomischen Societät 1789 vorlegen, und der Rathsverwandte Herr Giese schickte von zwei Hutmachern, zwei glücklich ausgefallene Hüte an die wittenberger Provincialversammlung 1790 von Wollgras (linagrosti,) ein; denn das wittenberger Wochenblatt führte schon 1788 mehrers davon an. Kumpfmiller, Hutmacher zu Erding in Oberbaiern, und sein Nachbar Hutmacher Limmer und Zedai in München sammt meinem Fabrikanten Giglberger machten 1786 Hüte aus dreyerlei Gewächsen in die Wette, und Neumaier, Hutfabrikant in Breslau, soll von dem höchstseeligen König Friedrich II eine gute Belohnung, so wie auch Keller, Hutfabrikant in Hessen-Homburg, von seinem gnädigsten Landesherrn darüber erhalten haben.

In Salzburg, Tittmoning und im Nordgau, oder der sogenannten oberen Pfalz hat man wirklich auch schon gute Hüte davon, und in Schlesien läßt Stadt- und Rathsdirektor Schnieber mit an-

dern

dern, Hüte und halbseidene Zeuge aus der Seidenpflanze machen, die in Salzburg wirklich nachgeahmet werden, weil Krünitz diese Hüte allen andern vorziehet; zur nähern Berichtigung ins Kurze gezogen von Ihrem Leser

Professor Herzer,
Wollennegotiant in Pfalzbaiern.

Kartendistel, (Dipsacus.) *)

Die Kartendistel, Weberdistel, (D. Fullonum satiuus, L.)

Die Blätter sitzen an ihr fest auf, und sind am Rande sägeförmig ausgeschnitten.

Die Schuppen der Blumendecke sind hakenförmig zurückgebogen. L.

Der

*) Weil oben der Distel noch nicht gedacht worden, wird deren Beschreibung hier noch beigefügt.

Der Ritter Linne hält diese nur für eine Abart der bei uns wild wachsenden. Das Gegentheil behaupten Miller und der Herr von Haller. Diese Kartendistel wird in den Manufakturen zum aufkratzen der baumwollenen Zeuge gebraucht, welche den Moulton geben. Sie wird zu dieser Absicht besonders gebaut.

Oekon. Nachr. IV. 863.

Schwed. Abh. XVIII. 144. Allgem. Haush. u. Landw. III. 294. Mus. VI. 70.

Deliberations et memoires de la Societé d'agriculture de Rouen, II. 190. — übersetzt von Krünitz, im gemeinnützigen Vorrath auserlesener Aufsätze, I. 715.

Muster vom Filz aus der Distelwolle bekam ich 1787 aus Mannheim verschiedene, sammt folgenden Brief:

P. P.

Euer ꝛc. Nachricht von innländischen Wollpflanzen in Pfalzbaiern, habe ich nicht genugsam bewundern

dern können; weil Dieselben aus patriotischem Eifer aus den Pappel- und Albernwollen eine dauerhafte Wolle zu verfertigen, auch bereits verschiedene Produkte daraus fabriciren lassen; die Kunst, diese Wolle dahin zu bringen, daß sie lang, fest und spinnbar wird, ist mir unbegreiflich; noch mehr aber, selbige in Menge und wohlfeil liefern zu können. Euer ꝛc. wollen meine darüber gegebene Gedanken, nicht vor übel auslegen; nicht daß ich daran zweifelte, sondern es vielmehr, wenn diese Wollart dahin zu bringen ist, vor eine der bewundernswürdigsten Künste ansehe: schon 1759 als ich in Ostfrießland war, lernte ich eine sehr feste, weiße und zu allen Arten zu gebrauchende chymische Wolle aus einem vielfältigen, und in der größten Quantität zu habenden Gewächse machen, wie hier beifolgende Probe erweiset. Der Faden, den man daraus spinnt, ist fester als Baumwolle. Ich habe selbige mit allen Arten von Wolle verarbeiten lassen; sie nimmt alle Farben an, lässet sich mit Zusatz filzen; ich habe Couvertdecken durch den Hutmacher fachen lassen, und theils mit Dännischer, theils mit Landwolle mit einem 3tel versetzen lassen, wie beiliegende Probstücke erweisen, ich habe eine der feinsten Castor Kappe oder Mütze mit einem Theil Haasenhaar versetzet machen lassen; welche der vorige Herr Minister

Herr

Herr von Hompesch an Ihro Kurfürstliche Durchl. vorgezeiget und hatten Höchstdieselben ein ganz gnädigstes Wohlgefallen daran gefunden. Die damals verändernde Umstände machten eine Hinderniß, besonders, da man auf mein Geheimniß drang, mir selbiges ablocken wollte, ohne vor mich und meine Kinder ein Glück erwarten zu dürfen; dieses brachte mich dahin, es lieber ganz beiliegen zu lassen, als daß ich ohne Belohnung mein Geheimniß verlieren wollte; diese Probe, welche ich die Ehre habe zu übersenden ist noch von damaliger Probe; sie ist durch Staub und langes Herumsudeln nicht mehr so schön weiß, wie selbige war: lassen Sie selbige durch eine kleine Krempel wieder aufkratzen, so werden Sie die Feinheit finden.

Was die Albernwolle betrifft, diese entgieng meinen Augen auch nicht, hier um Mannheim wächset viel dergleichen; ich machte einen Versuch damit, bin aber nicht so glücklich gewesen, nach allen möglichen Proceduren etwas festes, zusammenhaltendes herauszubringen, als, wenn es hoch kam, zum unterlegen genähter Arbeit; sie bricht und ist zu kurz, läßt sich auch nicht walken und alleine spinnen, und wenn ich selbige mit anderer Wolle versetzte, so brach die Albernwolle aus, und verstaubte sich; ich habe also nichts gedeihliches herausgebracht: die Nachricht

welche

welche der Herr Professor herausgegeben, vom Mai, dieses munterte mich alten Mann in etwas wieder auf, weil ich fast ganz nicht mehr daran gedachte, und nehme mir die Freiheit Euer ꝛc. eine Probe von meiner Wolle zu übersenden, auch ein paar Stöllgen Couvertdecken oder Watte. Das erstre Muster ist mit einem, und das zweite mit zwey Theil Baumwolle versetzet, das dritte ist der grobe Abgang sowohl der von der gefärbten als andern Wolle; ist sehr gut in den Schuhen und Stiefeln zu tragen. Ich habe auch Strümpfe auf Floretseiden-Art aufgekratzt machen lassen, die sich vortreflich und dauerhaft getragen. Meine jetzigen Umstände lassen nicht zu, meine Wissenschaften zu experimentiren, ich habe der Welt Undank auf das allerempfindlichste erdulden müssen, welches mir gänzlich die Lust zum fernern Betrieb dieser und vieler anderen, einem Lande nützlicher Producte fortzutreiben benahm. Sollte diese meine Wolle nach Dero gemachten Untersuchung Ihren Beifall finden; so ergehet meine ganz gehorsamstes Bitten, mir eben so aufrichtig mir Dero Gedanken über die meinige Wolle, so wie ich von der Ihrigen zu melden. In Erwartung einer baldigen freundschaftlichen Rückantwort verharre ꝛc.

Mannheim d. 15 Juni 1787.

N. N.

O N. S.

N. S. Das Gewächs dieser Wolle ist aller Orten in genugsamer Quantität. Wenn man diese Wolle ganz locker auf die hohle Hand leget, so wird man ganz eine sonderbare Hitze sogleich fühlen.

Abschrift eines Briefes aus dem Nordgau, über die wirkliche Brauchbarkeit der Weiderichwolle.

P. P.

Menschenpflicht erfordert, daß man den Erfinder einer Sache, so ehevor der Welt unbekannt war und anjetzo nachgemacht wird, die höchste Ehre zufließen läßt. Menschenpflicht ist es, daß man solchen Erfinder, sowohl bei Lebszeiten, als auch einstens in dem Grabe den schuldigsten Dank nachruft; ein welches mich hiezu wirklich verbindet.

Euer ꝛc. haben unter mehreren Entdeckungen, auch das Hütemachen aus Weiderichwolle erfun-

den

den; welche feiner als Kastorhüte ausfallen, wodurch also vieles Geld ins Ausland zu schicken erspart wird, so gewiß für Kurpfalzbaiern ein großer Vortheil ist, weil anstatt Geld hinaus, solches hereingeführet wird.

Diesem Hütemachen aus Weiderichwolle studierte ich, ohne mindesten Unterricht zu haben, immer nach, und beredete mich deßwegen mit verschiedenen Hütemachern; aber alle versicherten mich, daß aus dieser Wolle nichts könne gemacht werden. Ich überredete sodann den hiesigen Hutmacher, daß er mit dieser Wolle auf verschiedene Art einen Versuch auf meine Kosten machen solle.

Nach gemachten Versuch kam er zu mir und sagte, daß nichts könne daraus gemacht werden, indem die Wolle im Wasser auseinander gehe, er habe deswegen mit einem Hutmacher gesprochen, welcher über 30 Jahre in der Fremde gewesen und in vielen Ländern gearbeitet habe; dieser habe ihn auch versichert, daß nichts daraus gemacht werden könne.

Auf dieses ersuchte ich den hiesigen Hutmacher auf ein neues, er möchte nochmalen einen Versuch machen, er müsse aber thun was ich haben wolle,

welches er auch gethan, und machte ein kleines Hütgen, welches vollkommen Probemäßig ausgefallen; wornach er gleich mehrere Hüte gemacht, und sich sodann seines gehabten Vorurtheils überzeugt gefunden hat. Obwohlen ich bei diesem Geschäfte viele Kosten *) getragen, und nicht den mindesten Vortheil oder Nutzen, sondern vielmehr einen Schaden dabey habe, weil meine Geschäfte es nicht zulassen, solchen Sachen nachzugehen; so bin ich es doch zufrieden, soweit gebracht zu haben, daß man allhier glauben muß, daß diese Weiderichwolle zu gebrauchen sey. Wofür ich Ihnen also den schuldig-verbundensten Dank zu machen habe. — — Nur das Reinigen dieser Weiderichwolle, will durch meine Maschine nicht ergiebig von statten gehen. Bitte also um eine wenige Erklärung, welche Sie meiner Tochter (so gelegenheitlich nach München gekommen) gütigst ertheilen möchten, damit sie mir alles umständlich schreiben kann.

Für welche große Güte ich Ihnen gewiß jederzeit dankbar seyn werde.

Anne.

---

*) Jeder neue Versuch ist kostspielig; belohnt aber den Forscher in der Folge durch den Vortheil, den er ihm nach gefundener Brauchbarkeit verschafft.

Annebens habe die Ehre mich ganz höflichst zu empfehlen, dabey mit allezeit tragender Hochachtung zu seyn,

Euer Hochedelgebohren ꝛc.

Callmünz den 24 Februar
1793.

ganz ergebenster Diener

Joseph Fr. Ad. Streitl,

Ole jäger im Nordgau.

Tagebuch

über meine Versuche mit innländischer Pflanzenwolle. *)

Die Bemerkungen mehrerer Industriefreunde, welche ich in verschiedenen Blättern über den möglichen Gebrauch bisher unbekannter, wenigst unbenützter Arten innländischer Pflanzenwolle gelesen habe, reitzten mich einige meiner wenigen Geschäftefreien Stunden auf kleine Versuche zu verwenden.

Ich

*) Den 1. September dieses Jahrs schickte mir einer meiner lieben thätigsten stillen Industriefreunde folgenden Aufsatz von seinen eigenen Erfahrungen zu, von denen ich mich selbst augenscheinlich überzeugte, zu meinem grösten Troste, welcher zu wichtig ist, als daß ich ihn nicht noch diesem Werkchen einverleiben sollte, wie ich ihn erhielt, und nur mit wenigen unten vorkommenden Anmerkungen zu vermehren für gut fand, da er so gut und vollständig ausgearbeitet ist, und über *alle* meine Behandlungen zur Spinnerei Licht verbreitet.

Ich hatte ausser dem Büchchen: Geschichte verschiedener hierländischer Baumwollenarten, und ihres ökonomischen Nutzens, von L. H. zu Salzburg 1788 aufgelegt, keinen Leitfaden zu meinem Vorhaben, in dem ich durch meinen kleinen Briefwechsel mit dem in diesem Fache sehr einsichts- und verdienstvollen Herrn Professor Herzer aus München, und durch eigene mit zuvorkommender Gefälligkeit vom ihm erhaltene Winke bestärkt ward.

Es war eben im August 1791, wo ausser der Distelwolle die andern Wollarten schon ausgeflogen waren: Ich widmete also einige Stunden der nähern Kenntniß der Distelblume, und ließ mir durch ein paar Knaben aus einem benachbarten Dorfe, bald eine Menge grüner Distelköpfe liefern, die von den Stelen und Blättern sorgfältig gereiniget seyn mußten, und wovon ich das Pfund mit 1 Kreuzer bezahlte. Mein einziger Handgriff war, die Wolle mit den Fingern aus den Hülsen zu rupfen, die ich darauf in Kästchen, welche oben mit löchericht durchschnittenen Papierbogen gedeckt waren, an der Sonne trocknete.

Allein es war ein grosser Fehler von mir, daß ich alle strohigte Fasern mit der gewonnenen Wolle

vermischt hatte. Die Wolle war daher sehr unrein gleichwohl ließ ich sie, nachdem ich lange und mühsam mich um jemand erkundigt hatte, der es übernehmen konnte und wollte, sie bald darauf mit der Hälfte Zusatz aus gewöhnlicher Baumwolle krempeln.

Der Erfolg bewies mir schon diesmal, und noch immer in der Folge, daß Distelwolle vorzüglich unter die gewöhnlichen Kartätschen tauge, und ganz einfach behandelt werden könne. Nur war die Wolle nicht spinnbar, weil sie so oft abriß, als einer von den unzähligen Strohfäden inzwischen kam. Wollte ich meinen Versuch nicht sogleich verlohren geben, so mußte der dichteste Unrath soviel nur immer möglich war, ausgelesen, und die Wolle nochmal in Blätter oder Fladen gekrempelt werden. Das war immer eine gewagte Sache, weil die abschreckende Mühe, die damit verbunden war, und bei der ich die Erfahrung machte, daß unverdrossener Fleiß alles vermag, nicht in Betracht zu ziehen, ein geschickter Webermeister, dessen gute Bemerkungen ich nachher oft benützt habe, mich versichert hatte, daß die beste Baumwolle äusserst viel verliere, wenn sie mehr als einmal unter die Kartätschen geräth.

Auch diese Hinderniß hatte ich endlich bestanden, und ich gab die Wolle sogleich zum spinnen, wozu ich freilich schon wieder mehr mit den besten Worten, als dem gewöhnlichen Lohne meine Leute bereden mußte. Ich erhielt des merklichen Abfalls ungeachtet, den die öftere Bearbeitung verursachet hatte, noch 6 1/2 Pfund dauerhaften, und ziemlich gleichgesponnenen Garns, wovon ich die eine Hälfte blau, die andere gelb färben ließ, weil ich mich vor jetzt an die einfachsten Farben halten mußte, da ich mir vorstellen konnte, daß es wieder ein neuer Untersuchungszweig wäre, dem ich mich nicht widmen konnte, diese besondere Wollenart verhältnißmäßig mit der Natur ihrer Bestandtheile und den Urstoffen der Farben fein und mit Geschmack zu färben.

Nachdem ich einmal so weit vorgerückt war, so überließ ich den Vorrath meinem braven Webermeister, der bei einer seltenen Wißbegierde auch Geschicklichkeit und Fleiß genug besitzt. Er gab dem Gespinnste sogleich eine eigends hiezu gewählte Stärke oder Leim, und webte mir für den gewöhnlichen Lohn 21 Ellen blau und gelbgestreiften Zeuges, wozu er meine Wolle zum Aufzug und Einschuß genommen hatte. Ueberdies stellte er mir eine Menge übriggebliebenen Garns zu, mit dem Geständnisse, daß diese Wolle am

Webstuhl weit ergiebiger wäre als andere Baumwolle, und er deswegen gegen seine Rechnung so viel Ueberschuß an Garn gefunden hätte.

Dies war wieder einiger Trost für mich, wegen der Einbuse, die ich bei dem starken Abfall, den diese Wolle im Bearbeiten giebt, geahndet hatte.

Das Gewebe war gut gerathen, und ich fand so ziemlich meine Rechnung dabei, wenn ich den Werth meines Fabrikats mit den Ausgaben, die ich gehabt hatte, verglich. Kenner und Kennerinnen die mir die Ehre gewährten, es ihnen zeigen zu dürfen, versprachen mir eine besondere Dauer desselben, und ich habe dabei die Freude, daß es wirklich bei allen seinen Mängeln so wenig grob ausgefallen ist, daß ich es füglich zu häuslichem Gebrauche bestimmen kann.

Aufgemuntert dadurch, gab ich dem Weber den Rest meines Wollengarns, befahl ihm zur Kette Leinengarn, meine Wolle aber zum Einschlag zu nehmen, und erhielt bald darauf einen ins Viereck gewirkten Zeug von 19 Ellen, mit dem ich sehr zufrieden war, und nach dem Zeugnisse meiner Freunde es eben so sehr fein konnte, als mit dem ersten Fabrikate. Ich

benütze es schon seit einem halben Jahre zu einem Bettüberzug, und hoffe, es soll sich durch mehrere Jahre bewährt finden.

Weil ich nichts unversucht lassen wollte, so übergab ich auch eine Portion Abfalls, der in äusserst kurzer und unreiner Wolle bestanden hatte, und der aus dem erwähnten wiederholten Reinigen und Krempeln entstanden war, einem Lodweber, der mir dieses unansehnliche Gemische in dichte Faden spann. Mein Weber übernahm in der Folge 2 3/4 Pfund solchen Gespinnstes, der Eintrag ward aus meinem Garn, der Zettel oder Aufzug aus Leinengarn genommen, und das fertig gewordene Gewebe auf einer Seite gekartet oder aufgekratzt.

Dadurch bekam ich 9 Ellen eines sogenannten Bett- oder Futterbarchents, der mir um so viel werther war, als daß dazu verwendete Material zu fernerer Bearbeitung und Benützung ganz untauglich geschienen hatte.

Dies waren meine ersten und vorzüglichsten Versuche mit der Distelwolle, bei denen ich manche vergnügte Stunden hingebracht habe, die mir meine Berufsgeschäfte kärglich übrig gelassen hatten. Ich

habe

habe in meinem Schreibtische von der stuffenweisen Behandlung dieser Wolle meine Musterkarte, die sich immer vergrösserte, jemehr ich Versuche machte. Ich stach mir zum Beispiel einen Quadratschuh grünen Rasen aus, legte ihn vor mein Fenster, und bleichte noch im Spätjahr ein solches Garn.

Ich ließ weiße Leindwand mit Distelwolle abnähen, laugte das Fleckchen, und erhielt es ohne Masen aus der Lauge. Bei einem Hutmacher bestellte ich aus einer Mischung von Haasenhaaren, feinen Kamelhaaren und meiner Wolle zu gleichen Theilen, ein Probehütgen das fein, äusserst leicht, und glänzend schwarz wurde. Hätte der Hutmacher das Seinige gethan, so würde auch die Dauer des Hütgens vollends ihre gute Seite haben.

Ob ich nun gleich über meine Erwartung für meine Mühe belohnt ward, so wollte ich doch im nächsten Jahre verschiedener Umstände wegen meine Versuche mehr einschränken, und ich hatte mir vorgenommen wenige, aber reine Wolle zu sammeln. Dagegen einige ihrer Mängel in der Zubereitung zu vermeiden, und mich zu bestreben einen zarten Faden zu erhalten.

Deß-

Deßwegen widmete ich im Jahr 1792 den von einem meiner Freunde erhaltenen Vorrath unreiner Wolle nur zum Füttern oder Abnähen, und ließ ihr kaum den dritten Theil Zusatz geben.

Die Fladen fielen zu diesem Gebrauche noch allerdings tauglich aus.

Dagegen unterhielt ich mich längere Zeit mit kleinen Pröbchen, wie ich Distelwolle rein sammeln, und dabei eine leichtere Manipulation anwenden könnte.

Endlich gelang es mir, obschon kaum 90 grüne Köpfe ein Loth Wolle abwerfen, einen leichten Handgriff zu erfinden, bei dem ich mir getraue in 10 bis 12 Stunden ein Pfund schöner, reiner Wolle ohne Maschine zuzubereiten.

Ich berechnete den Lohn einer solchen Tagarbeit auf 12 bis 15 Kreuzer, und betrachtete ihn als Verdienst für manchen Armen, der ausserdem in einem ganzen Tage oft nichts gewinnt und Hunger leidet. Ungeachtet dessen wollte sich Niemand dazu verstehen, mir Wolle zu sammeln, und ich mußte mir ansehnliche Haufen grüner Früchte, woran die oben vor-

ragende Strohkrone anfieng gelb zu werden, von einer Zeit zur andern bestellen, die in meine Wohnung geliefert wurden, und ihre Bearbeitung von mir zu erwarten hatten.

Mein Handgriff war folgender: Ich nahm mit besonderer Gewandheit den ersten besten Distelkopf, der mir zeitig genug schien, in die linke Hand, von unten hinauf ihn ergreifend, ohne mich an seinen Stacheln zu verletzen; mit den Fingern der rechten Hand packte ich die Strohkrone, die vollkommen welk seyn mußte, und zupfte sie auf zwei oder dreimaliges Angreifen aus, ohne ein Hälmchen zurück zu lassen. Ich setzte eine Weile damit fort, und wiederholte den andern Tag mit denjenigen Köpfen, deren K one über Nacht welk geworden war, die nemliche Behandlung.

Es kömmt dabei allein auf genugsamen Vorrath von Distelköpfen an, um immer die Wahl unter den tauglichsten zu haben, wobei sich das Welken der Strohfaden an den übrigen aus dem großen Haufen bequem erwarten läßt, ohne in der Arbeit aufgehalten zu werden, oder zu den noch zu grünen oder frischen Zuflucht nehmen zu müssen, mit denen

die Arbeit mühsamer, zeitverderbender, und eh die gewünschte Wirkung vor sich geht.

Die auf diese Weise so geschwind gereinigten Distelköpfe stellte ich bei ruhiger Muse, und noch besser sogleich, neben einander enge auf den kurz abgeschnittenen Stiel, in ein flaches Kistchen, das ich an die Sonne brachte, ohne es dem Wind auszusetzen. In kurzer Zeit fieng die Wolle an, aus den Hülsen auszuschwellen, und ich hatte Eile damit, die vordringende Wolle also sogleich mit den Fingern zu fassen, und sie in ein bereit gehaltenes Kistchen zu werfen, das ich mit einer Decke von durchlöchertem Papier an die Sonne setzte, um unter öfteren Umkehren die Wolle weiß und zart zu erhalten. Das ganze sah endlich neugefallenem Schnee ähnlich, und mein kleiner Vorrath wog 1 1/2 Pf.

Was die Saamenkörner betrifft, die allein noch zurückgeblieben waren, fand ich, daß sie, so oft ich nur meine Wolle berührte, in Menge abfielen, so daß ich sie in die Ecke meiner Kiste auf ein Häufchen konnte ablaufen lassen, und bequem wegnehmen. Freilich war die Wolle noch immer mit Saamen vermischt; allein, je öfter sie mir durch die Hände

lief,

lief, desto mehr Körner verlohren sich, und die Kartätsche warf sie endlich alle vollends aus.

Ehe ich aber zur Kartätsche schreiten ließ, brachte mich die Bemerkung, daß die Haare dieser Wolle sehr stark und strohartig sind, auf den Gedanken, sie durch eine schickliche Beitze kräuslicht, und fetter zu machen. Ich versuchte verschiedene Mittel, die sehr einfach und der Natur der Pflanzenwolle passend waren, weil ich eine einfache und adäquate Behandlung einer gekünstelten immer vorziehe.

Auch davon finden sich Muster in meiner Karte. Da ich keine Kenntniß von der Chemie habe, so mußte ich nach schlichtem Menschenverstand über die schicklichste Beitze urtheilen, von der ich eine Menge durch Lesen und Nachfragen kennen gelernt hatte. Endlich wählte ich eine solche, derer Ingredienzien mit den Bestandtheilen meiner Wolle mir am meisten homogen (gleichartig) oder verwandt schienen. Es war eine Mischung von Potasche und Waschseife, wovon ich einen Absud machte, und womit ich die Wolle laugte. Ob nun gleich bei weitem nicht alles mit meiner Beitze gethan war, so war doch nach vorhergegangenen genugsamen Aus-

waschen die Wolle merklich krauser und zügiger, wie es Handwerkssprache ist, geworden, nachdem ich sie getrocknet, gezupft und sogleich mit der Hälfte Zusatz aus gewöhnlicher Baumwolle in einem Sacke aus Packtuch, damit ich das gewaltige Ausstäuben vermeiden möchte, hatte schlagen oder schwingen lassen.

Ich gewann einen schönen, gleichen und zarten Faden zum Muster, der zugleich haltbar war. Nur mußte ich die Erfahrung machen, als der ganze Vorrath gesponnen wurde, daß sie, weil die beigemischte Baumwolle ohne mein Wissen von keiner guten Sorte war, und sie sich nicht weich genug krempeln ließ, statt meine Wolle zu binden, manche Knoten am Spinnrad machte, der Faden daher öfter abriß, und ich daher an der Güte desselben so viel verlohr, als ich ausserdem durch die Beitze gewonnen hatte. Auch war die Wolle durch diese Beitze etwas grau geworden, das ich freilich mit der Bleiche wieder gut machen kann.

Noch ist die Wolle, womit ich diesen Versuch gemacht habe, nicht ganz abgehaspelt, und ich konnte deswegen bisher mit meiner Auslage und dem Gewicht und Werthe des Gespinnstes noch nicht Abrechnung halten, wobei ich jedoch bessere Aussichten habe, als bei meinem ersten Fabrikate, und woraus ich einen Schluß in den folgenden Erfahrungssätzen ziehen will.

Zur nehmlichen Zeit kaufte ich eine Portion etwas schon abgelegener Weidenwolle, die nur mit unzähligen kleinen Saamenkörnern vermischt war, denn sammeln wollte ich selbsten keine, der großen Beschwerlichkeit halber, die ich zufällig auch erfahren hatte.

Ich ließ diesen kleinen Vorrath mit der Hälfte Zusatz krempeln, der Saamen fiel zwar dadurch ab, aber das Ausfliegen und Stauben der Wolle war unbegreiflich stark. Nachdem nun die erhaltenen Wol-

lenblätter einige Zeit, wie gewöhnlich gepreßt worden waren, gab ich sie einer Spinnerinn; der Faden war über meine Erwartung gut; ich ließ daher sogleich das Garn blau färben, nahm gelb gefärbtes Leinengarn zum Aufzug, und erhielt ein Stückchen sehr dicht gewebten, vom blauen ins braungelbe schielenden Barchent, bei dem ich wenigst keine merkliche Einbuse hatte, wenn ich die damit verbundenen Ausgaben in Anschlag bringe.

Gelegenheitlich kann ichs nicht unbemerkt lassen, daß mir ein Pröbchen von **Moosskolbenwolle**, so klein es war, treflich gelang. Fladen und Gespinnst zeichnen sich vor jenen der **Distelwolle**, sowol was ihre Verarbeitung als den Erfolg betrifft, besonders aus.

Ob ich bei alle dem auch dieses Jahr wieder einige Versuche anstellen werde, weiß ich selbst noch nicht. Alles hängt davon ab, daß ich um billigen Lohn, nach meiner Anweisung gesammelte Distel- oder **Mooskolbenwolle** bekomme, da ich zu wenige Geschäftefreie Stunden geniese, um selbst einsammeln zu können. Erhalte ich solche Wolle, so habe ich mir für ihre Bearbeitung schon einige Versuche aufgezeichnet.

Das Resultat meiner geringen Erfahrungen mit innländischer Pflanzenwolle, vorzüglich der aus **Distelblumen** sind die folgenden Sätze, die ich theils aus dem Ganzen herausgezogen, theils mir hieher vorbehalten habe. Ich bin meine kleinen Fortschritte in diesem Industriezweige meinem eigenen Nachdenken und Fleise schuldig, halte mir aber gar nichts zu gut darauf, und habe dies Geschäft einzig zu meinem Zeitvertreib und stillen Vergnügen bisher getrieben.

Weidenwolle läßt sich ohne äusserste Mühe und Zeitverlust nicht leicht anders, als durch eine Maschine reinigen, dagegen geht das Einsammeln und Zubereiten der Wolle aus **Mooskolben** sehr leicht und

gut

gut von statten. Was die Distelwolle betrifft, so gestehe ich, daß meine Weise sie zu sammeln und zu reinigen vielleicht eine der geschwindesten und zuverläßigsten ist, solang es blos mit der Hand und ohne Maschine geschieht: Denn ich reinige ein Pfund solcher Wolle in 10 bis 12 Stunden. Die ganze Manipulation habe ich die Ehre gehabt dem Herrn Professor Herzer praktisch zu erklären, wobei ich demselben auch die zur Handarbeit tauglichste Gattung Distelköpfe zeigte, da die übrigen Gattungen derselben wohl nur durch eine Maschine gereiniget werden können.

So behutsam ich bisher diese Wolle von Stuffe zu Stuffe behandelte, verursachte mir immer ihr heftiges Stäuben und ein beträchtlicher Abfall einen Verlust am Gewichte, dagegen häuft sich davon eine ungleich grössere Masse aufs Pfund, als von der gewöhnlichen Baumwolle, und ihr Garn ist am Webstuhle sehr ergiebig. *)

Die verschiedenen Zusätze, die ich meiner Wolle gab, da ich während meiner Versuche auch bis auf den dritten Theil manchmal herabstieg, berechnete ich immer nach dem Gewichte, nicht nach der Masse.

Bei kleinen Versuchen bezweifle ich bisher den ökonomischen Nutzen inländischer Wolle, da vorzüglich die Produkte aus derselben an Feinheit jene aus gewöhnlicher Baumwolle nicht erreichen, und im Gegentheil mühsamere Behandlung fordern, des starken Abfalls, der mir bisher unvermeidlich scheint, nicht zu gedenken. Die Dauer dergleichen Fabrikate ist übrigens eben so gut, und es wird vielleicht einmal durch eine weniger kostspielige Verarbeitungsweise, auch für alle Mängel geborgen, vorzüglich wenn eine

*) Das nämliche bestätiget sich bei der Schwarzpappel- und aller Weidenwolle.

schickliche Beitze dabei angewendet, und dergleichen Unternehmungen ins Große ausgedehnt werden sollten.

Distelwolle taugt aus manchen Rücksichten nicht so viel ohne Beitze, als mit Hilfe selbst der mangelhaften, der ich mich bediente: Wie erwünscht wäre es nicht, eine schickliche Beitze zu kennen, die das verdrüsliche Stäuben der Wolle minderte, sie schön weiß bleichen, und geschmeidiger fürs Spinnrad machen würde! — Die Zärte und zugleich bessere Haltbarkeit der Fäden wären ein vorzüglicher Gewinn dabei.

Da ich bisher ordinäre Baumwolle überhaupt zum Zusatz nahm, ob ich gleich gerne glaube, daß eine Sorte vor der andern gerade zu dieser oder jener Gattung Pflanzenwolle besser tauge, so ist namentlich von der Distelwolle die Frage, welche Sorte Baumwolle, und von welchem Grade der Feinheit ist die beste zur Mischung? Krempeln läßt sich Distelwolle zugleich mit der Baumwolle recht bequem auf den gewöhnlichen Kartätschen, nur gehört ein bischen Fleiß dazu.

Solang die Wolle, wie schon erwähnt worden, nicht durch eine Beitze zügiger gemacht wird, das heißt, daß die Härchen enger in einander greifen, und sich fester binden lassen, geht das Spinnen mühsamer und langsamer von statten, als bei gewöhnlicher Baumwolle.

Der Gedanke, welche Farbe diese Wolle am leichtesten, und durchaus gleich annehme; aus welchen Bestandtheilen die Farben zusammgesetzt seyn sollen, damit sie in genauem Verhältnisse mit den Urstoffen der Pflanzentheilchen stehen, um leicht einzudringen, schön ins Auge zu spielen, und dauerhaft zu seyn; und ob man eben so gut den gewebten Zeug als das Garn färben könne, dieser Gedanke mag ein weites Feld zu Betrachtungen öffnen. Ich fand, daß mit den gewöhnlichen Farben es besser sey, das Garn zu färben, ehe es auf den Webstuhl gebracht wird.

Mein

Mein Weber bediente sich immer einer besondern Art Stärke oder Leim, womit er das Garn zubereitete, die ihm jedoch keine besondere Unkosten verursachte.

Dies sind die vorzüglichsten meiner Erfahrungen, die wenigst beweisen, daß der gerühmte Gebrauch innländischer Pflanzenwolle Nachdenken und Versuche allerdings verdiene, und ihr ökonomischer Nutzen, durch tiefere Einsichten, und unverdrossenen Fleiß wahrer Industriefreunde bewährt werden dürfte.

Die traurigste Erfahrung aber, die ich machte, ist, daß der Privatmann für sein gutes Geld weder Leute, noch Muth genug bei ihnen findet, selbst, wenn sie keinen andern Verdienst haben, rohe Materialien zu liefern, *) und daß man, wenn die Naturprodukte bearbeitet werden sollen, aus Schlaffheit oder übelangebrachter Mißgunst unmuthige, wenigstens unfleisige Arbeiter bezahlen muß.

**) Friedrich Clarmann,

Oberpostamtssekretär und Expeditor fahrender Posten in Augsburg.

---

*) Das kommt von dem häufigen Bettel, der leider in Baiern und Schwaben noch immer geduldet wird. — Diese Menschen nun zu einer Arbeit zu reitzen, war meine Methode stets folgende: Ich dachte, wenn der Mensch einmal eine Arbeit gewohnt ist, so thut er sie gerne, ich will also einen mäßigen Tagsverdienst geben, der dieser Arbeit angemessen ist, bis diese oder jene Person durch eigene Uebung eine Leichtigkeit bekomme, und durch diese einmal gewohnte leichte Erwerbung ihres Verdienstes, selbst gereizet würde, sich diesen Nahrungszweig eigen zu machen; und ich fand, daß gute Folgen daraus entstanden. —

**) Wenn schon aus Bescheidenheit dieser mein Freund sich nur mit den Anfangsbuchstaben unterschrieb, so denke ich doch, dem Publiko, das solche Gewerbsmänner zu schätzen weiß, seinen Namen und Karakter nicht vorenthalten zu dürfen, welche Freiheit er mir um so mehr nachsehen wird, als dadurch mancher Freund neuer Gewerbe sich gleich an ihn zu selbst eigener Ueberzeugung wird wenden können.

Anwendung des Wollgrases. *)

Durch ein neueres Protokoll von der Wittenberger Provinzialversammlung, zeigte der Rathsverwandte Herr Giese zwei glücklich ausgefallene Versuche mit dem Wollgrase (Eriophorum polystachion, L.) zu Hutfabrikationen an. Es hat derselbe eine hinlängliche Quantität von dieser Graswolle, welche in Schweden von unbemittelten Personen statt der Federn, zu Kopfküssen häufig benutzt wird, sammeln lassen, und dieselbe an zwei Hutmacher vertheilet; um nach seiner Vorschrift Hüte daraus zu fertigen. Beyde Hutmacher fanden die Anwendung dieser Wolle nicht nur möglich, sondern selbst vortheilhaft: jedoch durfte sie nur zu einem Drittheil der übrigen Masse zugesetzet werden, wenn man gute Hüte erhalten wollte. **)

Hüte aus Vegetabilien. ***)

Herr Förster auf Niederdeutschoßig hatte in verwichenem Jahre einen Hut eingesandt, den Hutmacher

Paul

*) Aus der Anzeige der Leipziger ökonomischen Societät von der Ostermesse 1790. S. 86.

**) Auch in der Reichsstadt Memmingen sind schon vor einigen Jahren vortheilhafte Versuche mit gewirkten Zeugen aus dieser Wolle gemacht worden, welche ich ein andersmal anführen werde.

***) Aus der Anzeige der Leipziger ökonomischen Gesellschaft von der Michaelis-Messe 1789. S. 82.

Paul Franz Weichhan der ältere, zu Ostritz in der Oberlausitz aus einem Theil Teichkolbenwolle (Typha latifolia, L.) und zwei Theilen Hasenhaaren gefertiget hat. Er versicherte davon, daß diese Mischung das Fachen nicht nur sehr gut angenommen, sondern sich auch im Walken vollkommen zusammenbegeben hätte: er glaubte daher, daß durch wiederholte Versuche, so wie durch einige Zuthat von Schaafwolle dergleichen Hüte besser ausfallen könnten.

Da nun dieser eingesandte Huth bewies, daß bey näherer und besserer Bearbeitung wünschenswerther Nutzen erlangt werden könne, so empfohl man dieses Produkt auch denen Herren Mitgliedern, in deren Gegenden diese Teichkolben in Menge wachsen.

Seitdem hat unser schätzbares Mitglied Herr Professor Herzer zu München, einiges schriftlich mitgetheilt. Nämlich:

Derselbe hat die im Wittenbergischen Wochenblatte 1787 S. 61 und besonders S. 405 angekündigte Hutfabrike *) des Hutmachers Gigelberger zu Freysingen, welche aus Pappel- und Weidenwolle mit einiger Vermischung anderer Haare, eine vortrefliche dauerhafte Art von Castorähnlichen Hüten zu verfertigen angefangen, unterstützt, und er meldet, daß nicht nur von dem wolligten Wesen an den Pappeln und Weiden, sondern auch vom Wollgrase, den Weiderichröschen, **) den Teichkolben, vom Hundskraute (Apocynum,) sonst eigentlich von der Seidenpflanze (Asclepias syriaca, L.) schon Hüte, das Duzzend zu 36 bis 72 Gulden, ingleichen gute Seidenwatten bereitet worden. Diese angezeigte Gigelber-

 gische

*) Diese Hutfabrike errichtete Herzer, und brachte hiezu Gigelbergern ins Land, trat mit ihm in Compagnie, und brachte Vorschüsse zuwegen.

**) Weiderich (Epilobium.)

gische Hutfabrike werde itzt zu Haidhausen nächst München betrieben, und habe durch ihn (in Compagnie der Gebrüder Nockher Handlung, jetzt Andre dall'Armi *) bereits so viele Bestellungen, daß 8 Gesellen nicht alle Arbeit fördern könnten. Freylich könne man ohne Bedenken zugeben, daß diese sämmtlichen wolligten Wesen der Pflanzen nicht die Elasticität haben, auch nicht die Verdichtung annehmen, welche man, zumal bei der Wolle von Thieren, so vorzüglich antrifft. Indessen scheinen ihm, (H. P. H.) wenn auch der vegetabilische Zeug nur als Zusatz könne gebrauchet werden, dadurch die Manufacturen sehr gewonnen zu haben, so, daß ein neuer Vertrieb von einem bisher ganz unbenutzten Natural entsteht.

Zwar wird im Hannöverischen Magazin, 1789. St. 92. der Möglichkeit, Hüte aus Pflanzenwolle zu verfertigen, ganz widersprochen; jedoch scheinet diese Behauptung blos auf theoretischen Gründen zu beruhen, man sagt daselbst:

Alle Pflanzenwolle wäre wäßerigt und mürbe, löste sich in Luft und Nässe bald auf, nähme keine Krimpfung, auch sogar durch die schärfsten Beitzen nicht an, sondern würde dadurch nur noch mehr mürbe, das thierische Haar oder die Wolle hingegen besäße ein natürliches Vermögen zum Zusammenziehen, welches durch das Reiben oder Walken rege gemacht, und hierdurch lediglich das Krimpfen bewürket würde.

Weil demnach diese vegetabilischen und animalischen Eigenschaften so sehr von einander abwichen; so liesse sich aus der Vermischung dieser beiden Arten Wolle ein haltbarer Hut gar nicht verarbeiten.

Herr Förster beweißt in einem neuern Schreiben

*) Herr dall'Armi war nie Compagnion, nur der großmüthige Darleiher von mehreren 1000 Gulden ohne Interesse.

ben das Gegentheil, und sagt: so gut als die vegetabilische Wolle (nach überzeugenden Erfahrungen) zum verspinnen angewendet werden könnte, eben so gut würde sie auch durch Vermischungen und Beitzen zu Hüten brauchbar, und es machten die thierischen Haare, durch gehöriges Untereinanderfachen mit der Pflanzenwolle, diese haltbar. Er will seine Behauptungen durch baldige Einreichung eines bessern Teichkolbenhutes, als der erste Probehut war, so wie durch ein paar aus dieser Wolle gefertigte Strümpfe hinlänglich rechtfertigen.

Kurze Beschreibung der Maschine des Herrn D. Liungquist, zur Reinigung der Schwedischen Baumwolle, und Verfertigung der Seidenwatte.

Nro. 4. weiset den Grundriß der Maschine, Nro. 7 und 8 den Durchschnitt, S. die II. Tab.

Das Seitenstück A. und der Riegel B. (Nro. 7. u. 8.) werden mit Zapfen und Keilen zusammen gesetzt, damit die Maschine nach Gefallen kann auseinander genommen, und bequemlich aus einem Zimmer in das andere geschafft werden.

An dem Riegel B. sind 13 Stücke Hölzer (Eckfiädrar) b b b ꝛc. eingeschnitten, welche oben nach dem obersten Ende zu dünner sind, und daselbst kleine Löcher haben, wodurch Darmsaiten von 1/16 Zoll Dicke gezogen werden, die man mit kleinen Wirbeln oder Schrauben spannet.

C C Nro. 7 sind 2 aufgerichtet stehende Hölzer, zwischen welchen der Rahmen D der ersten Figur zu liegen kömmt, und mit den Keilen Nro. 4. d d höher oder nie-

derer gegen die Stränge e e gestellet wird, nachdem man viel Wolle hat, und sie sehr rein haben will.

Der Rahmen bestehet aus vielen kleinen dreieckigten Hölzern c c die ohngefähr 1/4 Zoll weit voneinander stehen, und ihre scharfen Ecken in die Höhe kehren, daß der Saamen und das Gras desto besser niederfallen können. Nro. 9 sind sie vergrößert vorgestellt.

E ist eine Stange, oder ein Arm mit 13 Stück gedrehten konischen Zapfen versehen, welche eben so weit voneinander stehen, als die Hölzer mit ihren Strängen.

Dieser Arm, welcher an einem Ende allein ist, ruhet auf dem Haken F. und über ihn wird an jedem Ende ein Nagel oder Pflock gesteckt, daß er unter dem Gebrauche nicht in die Höhe gehet.

Die Größe und Gestalt dieser Zapfen oder Kammen f f f desto verständlicher zu machen, sind sie besonders Nro. 6 nach einen grössern Maasstabe gezeichnet.

G ist ein Rahmen, welcher etwas größer, als der unterste D ist, er ist mit Leinwand oder Kartuschpapier überzogen, und wird in die Höhe gehoben, wenn man die Wolle einzulegen pfleget.

Durch die Keile g g erhebet oder senket man diesen Rahmen nach Gefallen, welcher zugleich nebst seinem Seitenbrete H die Wolle eingeschlossen hält, daß sie nicht in die Luft zerstreuet werde.

Wenn die Maschine auf vorbeschriebene Art fertig und aufgestellet ist, legt man die Wolle mitten hinein, wo die größte Wirkung geschicht, auf die ausgespannten Stränge zwischen beide Rahmen G. D. faßt alsdenn die Stange oder den Arm E an einem Ende an, und schiebet die Stränge hart aneinander, indem man geschwinde vorwärts und zurücke zieht, dadurch wird die Wolle so bald fertig, und sowohl gereiniget als man nur verlangen kann.

Sobald man merket, daß die Wolle rein ist, welches an beiden Enden der Maschine kann gesehen werden, hält man ein wenig stille, bis sich die Wolle gesetzet hat, oder man läßt auch den obern Rahmen sogleich nieder.

Sollte mit dem Saamen und der Unreinigkeit etwas weniges Wolle fortgehen, und damit auch die dreieckigten Hölzer auf den Boden fallen, so kann man sie alsdenn von neuen in der Maschine reinigen, und es gehet nichts verloren, sondern alles wird rein.

Weil die Bewegung, so vermittels der Stange G geschiehet, nur ein Viertheil lang ist, so kann man zur Erleichterung der Arbeit und desto grössern Vermehrung der Kraft einen andern Arm K Nro. 5 machen, der dritthalbe Ellen lang ist, und ganz willig durch die eiserne Hülse h an der Stange E gehet, das untere Ende wird in k in zween Ringen l l befestiget, deren einer mit einer Schraube gemacht ist, welcher durch das Seitenstück A gehet, und mit der Schraubenmutter befestiget wird. Hier wird nun die Kraft in m angewandt, und wenn man hin und her schiebet, thut die Stange E eben die Würkung, von welcher vorher ist geredet worden.

Beschreibung der von mir erfundenen und von Johann Linderer Mechanikus in Wien, aus Holz, Metall, Leder und Drathsaiten verfertigten Fachmühle, welche dienet, alle Arten der Haar- und Wollgewächse von ihren Saamen zu sondern und vom Unrathe zu reinigen.

Tab. I. zeigt nach perspektivischer Ansicht die ganze Fachmühle von der Wasserseite, E E sind die Einschütten,

ten, s s die Fachseiten, R das Rad mit den Kammen welche eine Spindel in Bewegung setzen, die wieder den langen Grundel A treibet, welcher beiderseits mit seinen Zapfen z z die Anschlaghämmer h h bewegt. S ist die Windschlauchröhre vom Blasebalg. Vermittelst einer eisernen Gabel welche an dem Wellbaume oder Grundel des Wasserrades festgemacht und in die Achse des Rades der Fachmühle eingesteckt werden kann, wird die Fachmühle mittels des Wassers in Gang gesetzet. Bringt man aber T. IV. bey g an den Grundel des Rades eine Kurbel an, so kann die Mühle aus freyer Hand thätig gemacht werden.

Tab. III. stellet die Mühle ebenfalls von der Wasserseite, aber im Durchschnitte vor, E E sind die Einschütten, F F die Fachsaiten, s s, s s die Nägel oder Schrauben, womit die Drathseiten wie bei Klavierinstrumenten gespannt werden. Bei K ist eine vertical stehende Achse oder Spindel, an welcher zwey Kumpfe oder Getriebe sind; diese Achse wird durch die Kammen K in Bewegung gesetzet, und das untere Getriebe oder Kumpf greift in ein anderes Kammrad ein, so an dem langen Grundel A fest ist, der wie bei einem gewöhnlichen Hammerwerke mittels der Zapfen z z die Hämmer h h in activen Stand setzet. a ist ein beweglicher Arm, welcher von dem Mittelrade der Fachmühle seine steigende und sinkende Bewegung erhält und die Walze c, die in ihrer Mitte eine Kurbel bildet, beweget, welche sodann den Blasebalg treibet.

Das nehmliche ersiehet man auch aus dem Profil der Vorderseite von der Fachmühle Tab. IV. Bey dem geometrischen Durchschnitte der Wasserseite nach Tab. III. siehet man auch wiederum die 8 Stellen oder Einschnitte, worinne sich die Anschlaghämmer bewegen.

Lit. H. Tab. III. ist ein dergleichen Anschlaghammer besonders abgebildet.

Die

Die auf eben dieser Tafel befindliche zweite Figur B stellet die Maschine in Profil von der Seite vor; man siehet da die Einschütte Nro. 1 die Fachsaiten Nro. 2 in welcher Lage sie übereinander liegen. Nro. 3 ist das Sieb, Nro. 4 eine von den unter dem Sieb angebrachten Schubladen, worein der Saame, Hülsen und anderer vorfindiger Unrath, vermöge ihrer eigenen specifischen Schwere hinein zu fallen pflegen. b ist die Windlade durch welche der Blasebalg in sein mit Punkten angezeigtes Schlauchrohr S mittels seiner ober dem Siebe durch eine Rizze oder Spalt hervorstreichender Wind die reine Wolle vorwärts nach W in die Wolltruchen bläßt.

Tab. IV. ist der Grundriß des untern Theils der Fachmühle, er zeigt die Lage der Fachrahmen m m, m m wie sie bei i durch n n am Rade hin und her bewegt werden, und die untere Balken der Rahmen, welche auf Rollen laufen mit ihren hervorstehenden Fachzähnen die Drathsaiten schnellen oder nach der Benennung der Hutmacher, fachen.

Tab. I. Lit. F. ist eine Fachrahme vergrößert vorgestellet.

Die 8 Anschlaghämmer, wovon zu beiden Seiten je 4 unter dem Sieb anschlagen, dienen, daß vom Unrathe oben auf dem Siebe nichts möge liegen bleiben, und der Wind nichts von Saame oder Hülsen vorwärts durch die Rizze oder Spalten treibe.

Ober dem Siebe sind an beweglichen Rollen Stäbchen oder Fischbeine f f angebracht, die immer die gereinigte Wolle (welche ebenfalls bei geringen Windtriebe liegen bliebe) beuteln und auf die Seite räumen, um der nachfolgenden wieder Platz zu machen. g ist der Ort, wo vermöge einer Kurbel die Fachmühle mit der Hand in Gang gesetzt werden kann.

W W sind zwei Wolltruchen, worein die reine Wolle vermöge des Windes vom Blasebalg um so

weiter

weiter vorwärts getrieben wird, als sie an sich selbsten reine ausgefallen, wo denn stets 3 Sorten sich darbieten:

Eine die sich an dem Sieb oder der Truchen W oben anleget.

Die Andere die sich darunter bis zum Holzgestelle, wo das Sieb aufhöret, einfindet, und

die Dritte, welche gemäs ihrer noch eigenen Schwere gleich neben den Seiten so hinunter fällt, daß sie vom Winde nicht stark vorwärts getrieben werden kann.

Nro. 1 nennt man ganz reine Wolle oder erste Gattung.

Nro. 2 nennt man mittlere Sorte.

Nro. 3 nennt man Halbreine und nochmals aufzuschüttende Wolle; welche Aufschütt oft zwey bis dreymal, nach Beschaffenheit des mehr oder mindern Zuges des Wassers; der Maschine; und der ganzen Ordnung und Reinlichkeit wegen nöthig zu seyn pfleget.

Was die einzelnen oder zerlegten Theile, nehmlich die Einschütt e, Fachsaiten und das Sieb dieser Fachmühle betrifft, so sind solche die nehmlichen, wie sie Tab. II. 1. 2. 3. bei Beschreibung der schwedischen Maschine abgebildet sind.

Tab. IV. ist unten ein Maasstab von 6 Schuhen beigefügt, nach welchem die Größe der Theile meiner Fachmühle oder Reinigungsmaschine zu ermessen sind.

Diese hier beschriebene Fachmühle wird zu München bei dem Isarthore von dem Wasser getrieben und ein Modell von derselben findet man daselbst in dem Instrumenten und Maschinen-Saale, bei der Kurfürstlichen Akademie der Wissenschaften.

Nach-

Nachtrag zur Pflanzengeschichte.

Alle Wollarten, die ich in meinem Werke von der vollständigen Geschichte der Benutzung vieler deutscher Gewächse angeführt habe, lassen sich durch diese Maschine reinigen, besonders läßt sich die Weiderichwolle darauf von Saamen und Hülsen zugleich reinigen, und gehet sehr geschwinde, wenn sie zuvor noch auf einer Hutmacher Horde mit zween Stecken, nachdem sie völlig trocken ist, gelockert und geschlagen wird, wodurch das allerunreinste dann wegfällt, und die völlige Reinigung dreimal geschwinder auf der Saitenmaschine vor sich gehet. Bey den illuminirten Pflanzen trachtete ich nur auf äussere Kennbarkeit der Blüthe, des Stengels und Blatts, bey den Saamengehäusen aber, als den Hauptgegenstande meiner Schriften, trachtete ich auf die Sichtbarkeit der innern Bestandtheile, welche gesammelt werden müssen, wenn man deutsche Seide oder Wolle erhalten will.

Die Zeit, wenn sie gesammelt werden sollen, fällt bei allen in den Zeitpunkt, wann einige Schooten oder Hülsen aufspringen: denn dies zeigt, daß diese Saamen reif sind, und die noch geschlossenen bald eben so zeitigen, und sich öffnen werden.

Man nimmt also die übrigen noch geschlossenen Träubchen, Hülsen und Schooten ab, und wird wie ich oben S. 154 beschrieben, finden, daß sie an einem Orte aufgeschüttet, wo die Sonne sie erwärmen, Regen und Wind sie nicht verwehen kann, von selbst zerplatzen, und die Saamen mit ihren Haarkronen loßlassen werden.

Die Aespen sind am Ende des Aprils, die Weidenstauden in der Mitte des Monats May, die Felber und Weidenbäume am Ende Mai, die Albern im Anfang des Monats Juni, der Weiderich in Försten

und

und auf trocknen Gründen im Anfang des Juli, der Sumpfweiderich im Juli und August, die Distelwolle auch im Juli und August, die Mooskolben im September, und die Seidenpflanzen im October so zu sammeln; wenigstens was die Gegend vom bairischen Kreise betrifft, zeitiget das Klima diese Pflanzen um diese Zeit herum, und so früher oder später, nachdem der Jahrgang kalt oder warm ist.

Jeden muß seine eigene Beobachtung nach seinem Klima, Lage und Witterung in seiner Gegend hierinn bestimmter belehren. So eben ist es auch mit Trocknung der Seidenpflanzenstengel, den Stengeln der Sonnenblume, und mit Gewinnung des Bastes von vielen deutschen Gewächsen eines jeden eigner Nachforschung zu überlassen, durch welche er sich selbst überzeugen, und durch solche selbst eingeholte Erfahrung von mehreren brauchbaren Pflanzenstoffen sich überführen wird.

Diese Wolle giebt im Spinnen dreimal so viel, als andere ausländische aus, hat gar keinen Abfall, und liefert ein Floretseidenartiges Zeug, wie von Augsburg 1756 Nro. 4. im Intelligenzzettel zu ersehen, und könnte immer mehr veredelt werden.

In Berlin geschah das Streichen der inländischen Wolle mit der levantischen in Vermischung mit kleinen und feinen Kartätschen (Krempeln) dergleichen man sich daselbst zur Zubereitung der Floretseide bedienet; denn da bey diesem Streichen wegen Kürze der Wolle auf die Gleichheit der Fäden besonders zu sehen ist, so geschieht dieses Streichen derselben allein in die Länge, damit Faser an Faser zu liegen komme, und zwar auf dem Knie am besten, anstatt daß es sonst, wie bei der ordentlichen Baumwolle, in die bekannten Flöten gemacht wird.

Das Spinnen wird auf denen in Berlin neuerlich eingeführten und verbesserten kleinen Rädern

vor-

vorgenommen, und aus 1 Pfund 20 bis 21 Stücke gesponnen; auch hat man nicht zu fürchten, daß sie beim Spinnen verstäube, wenn man nur ordentlich zu verfahren verstehet, wie dann dieses Vorgeben gegen die allgemeine Erfahrung lauft. Aus einem solchen Garne sind in Berlin vor das erste Strümpfe verfertiget worden, welche man theils roh gelassen, theils schwarz gefärbt hat. Ferner hat man sehr dauerhafte Schnupftücher, auch 2 Ellen breites gestreiftes Zeug mit leinenen Aufzug davon verfertigt, und endlich auch einen guten Kattun daraus gewebt.

Da es nun blos auf einen jährlichen beständigen Vorrath von dieser sehr feinen Baumwolle hauptsächlich ankommt, und aus denen damit gemachten vorläufigen Proben sowohl, als andern davon Anfangs schon bekannt gewordenen Umständen mit großer Gewisheit voraus zu sehen ist, daß dieses vortrefliche Landesprodukt mit der Zeit beim Manufaktur- und Fabriken Wesen mit wirklichem Vortheile im Lande weiter und besser zu verarbeiten stehen werde, auch unter den Händen erfahrner und künstlicher Fabrikanten recht gute und ächte Kaufmannswaare geben könne; so kann man die wirklichen Anstalten zur Anlage der hiezu erforderlichen Sammlung der gegenwärtigen und Beförderung der künftigen Weidenplantagen gewiß für ein höchst importantes Werk ansehen, daß mit der Folge bei der Landwirthschaft, Manufaktur- und Fabrikenwesen einen neuen, sehr natürlichen Nahrungszweig verschaffet, der allemal immer um desto wichtiger seyn muß, da er ohne Abgang der übrigen Artikel einen jährlichen Gewinnst dem Landmanne ohne große Kunst und sonderliche Mühe liefert, auch jeder sie ohne sonderliche Kosten mühesamer Unterhaltung von selbst erhalten kann. —

Fabrikant Gülich in der Wohnlichschen Fabrike zu Augsburg, schrieb zu Heilbronn ein vollständi-

ges Färb- und Bleichbuch, wovon 5 Theile in der Stettinischen Buchhandlung zu Ulm verlegt werden, worinn von der Färbung der Seiden- und Wollpflanzen die beste Anleitung gegeben wird.

Meine künftige Werke werden die Erfahrungen hierüber vom bairischen Kreise liefern.

Sander sagt in seiner ökonomischen Naturgeschichte für den deutschen Landmann und die Jugend in mittlern Schulen, 3ter Th. S. 188.

Der große und unsterbliche König befahl seinen Gelehrten, ihre Aufmerksamkeit auch auf diese Haare und Wolle der Gewächse zu richten, und als man alles, was man von der Art an Blumen, Früchten, Saamen, Blättern und Stängeln finden konnte, auf Befehl des Königs zusammengebracht hatte, fand man, daß einige davon zum Spinnen und Wirken, ja sogar zur Verfertigung gewalkter Waaren, schon an und für sich, ohne fremden Zusatz, brauchbar sind.

Friedrich der Zweite sagte auch in seinen Schriften: Baiern ist ein schönes Land; aber von Thieren bewohnt. Da er aber im Schattenreich Rapport erhält, daß ein Baier es wagt, seine Aufgabe aufzulösen, läßt er der baierischen Nation, die mit ihrer ziemlich vollständig bearbeiteten Geschichte ihres Landes jeder Deutschen an die Seite stehen darf, wieder Recht wiederfahren.

Nachricht an den Buchbinder.

Das Portrait Sr. Majestät des Königs von Preussen, wird im Anfange neben den Titel; die illuminirten Pflanzen am Ende, an Falze, oder auch in der Mitte, jede bei ihren Beschreibungen; und der Abdruck der Maschine am Ende an Falze gebunden.

ſen Sāme mit ſeiner

enbinſe. 3. kleine Seiden=
ſchloſſene. 5. Weidenkätz=
nd offene Schwarzpappel-

. 2. männliche Staubgefäße
en. 4. offene Nüße von den
Wolle. 6. Wegdistel.

Haarkrone. 8. Kletten=
rzer inv. Monachii. 1785.

ofweiderich. 3. geschlossene
tzgen. 5. offne Schotten.
en.

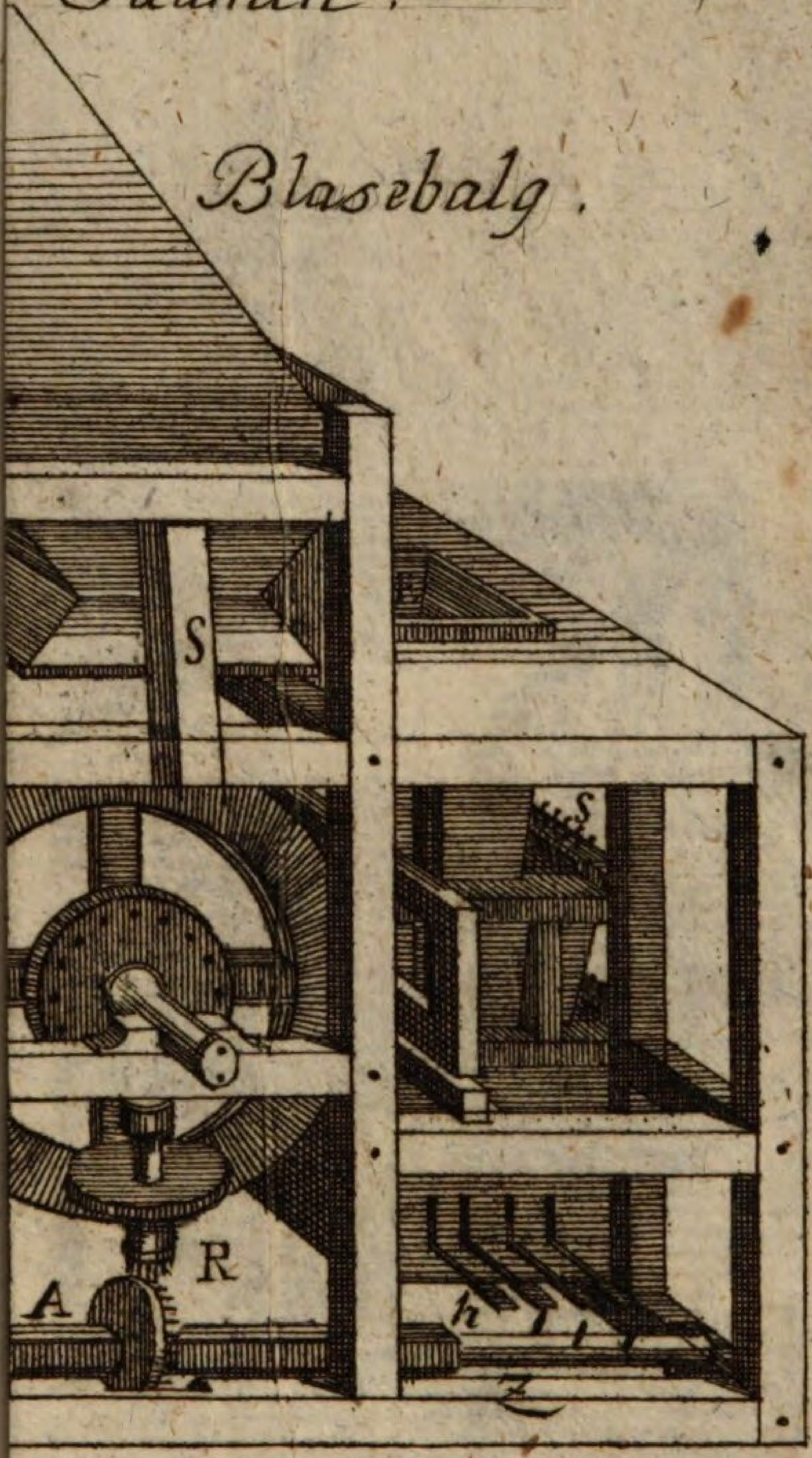
fec. 1793. A. L.

en Hundskohls-
en= Schotte
Stengel. 5. ihre

Tab. IV.

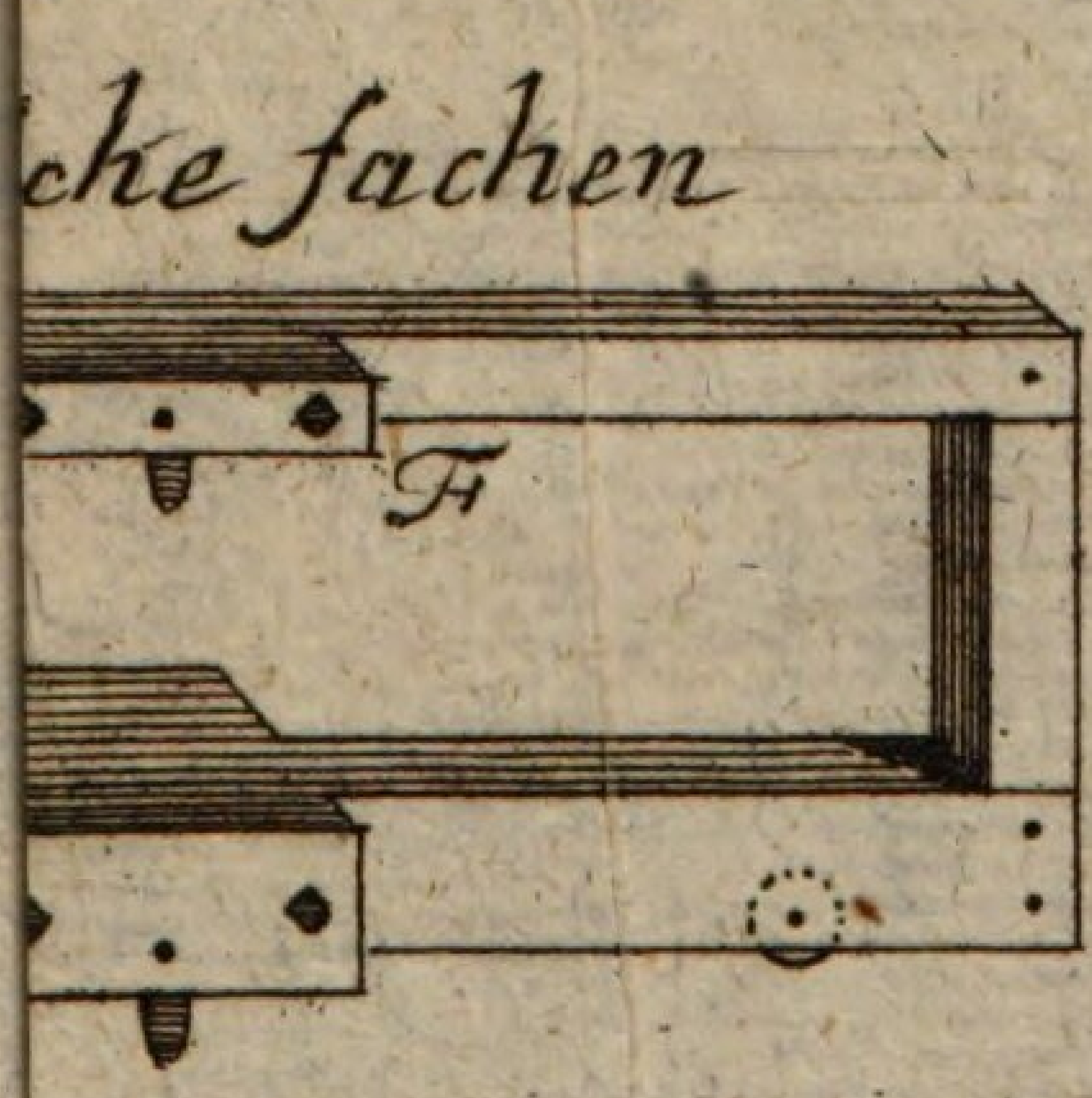
Saamen samt
el. 8. eine Blüthe
te geschlossen.

der Fachmühle zur
nd Wolle der Gewächse
Saamen.

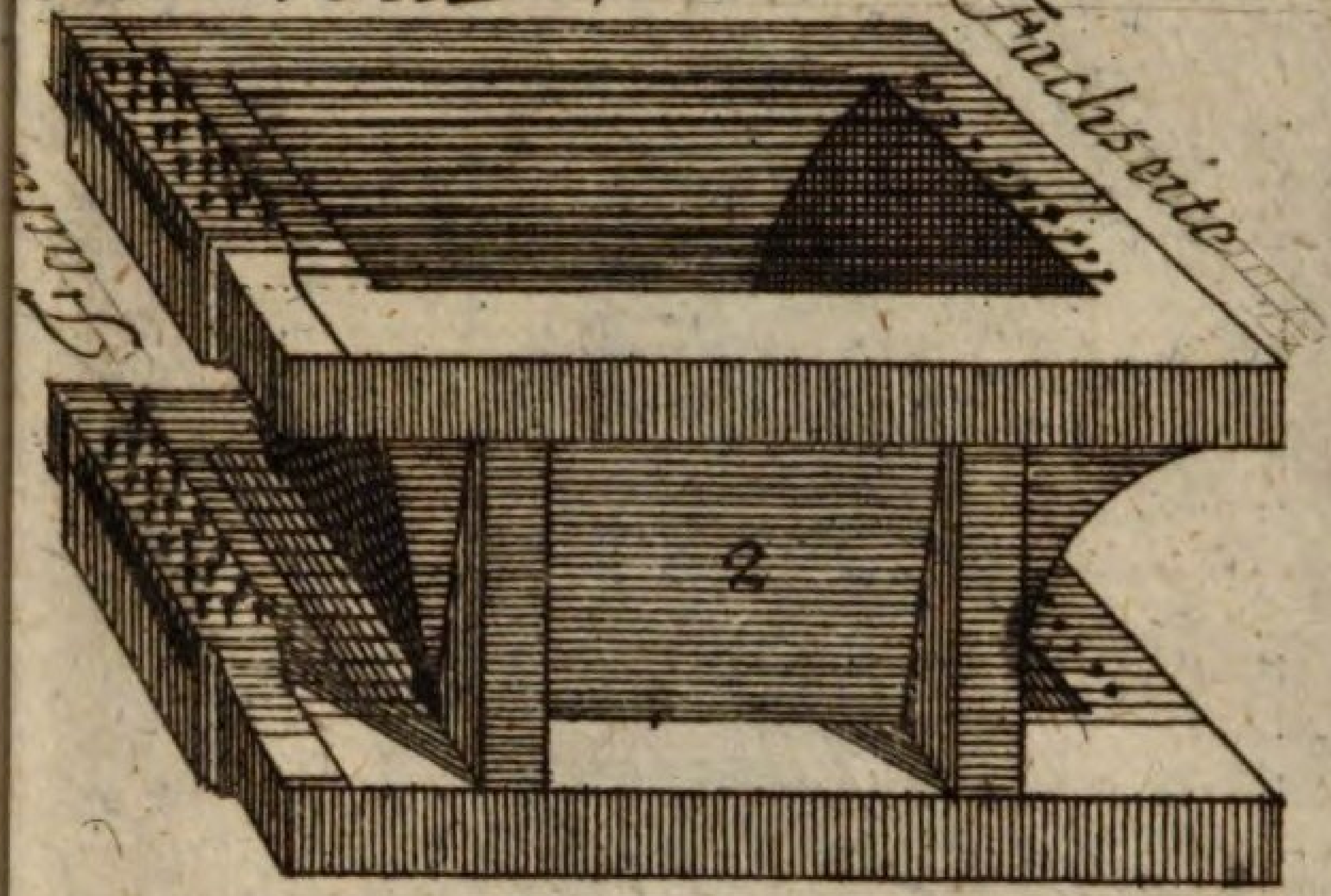


ſser Seite.

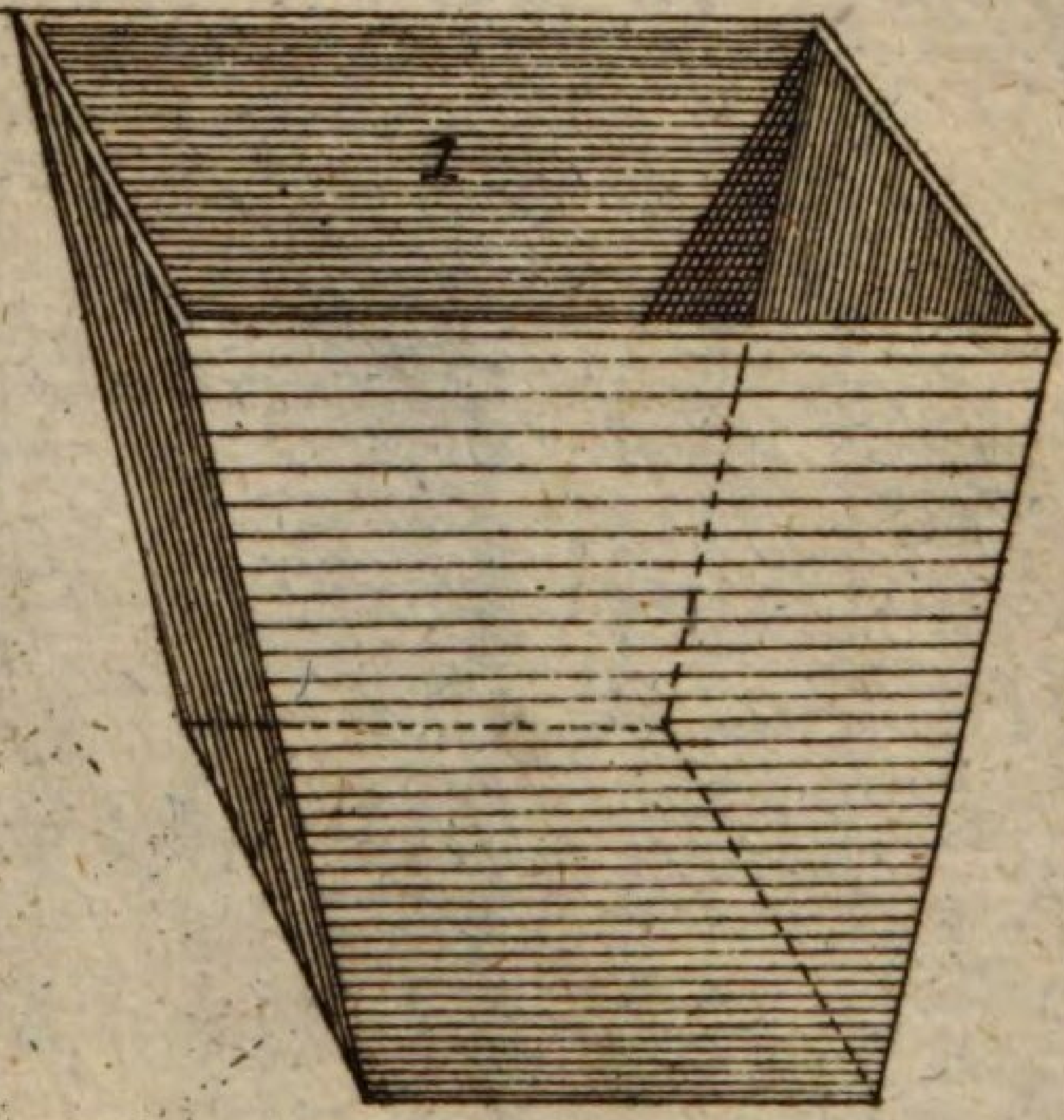
ſche fachen

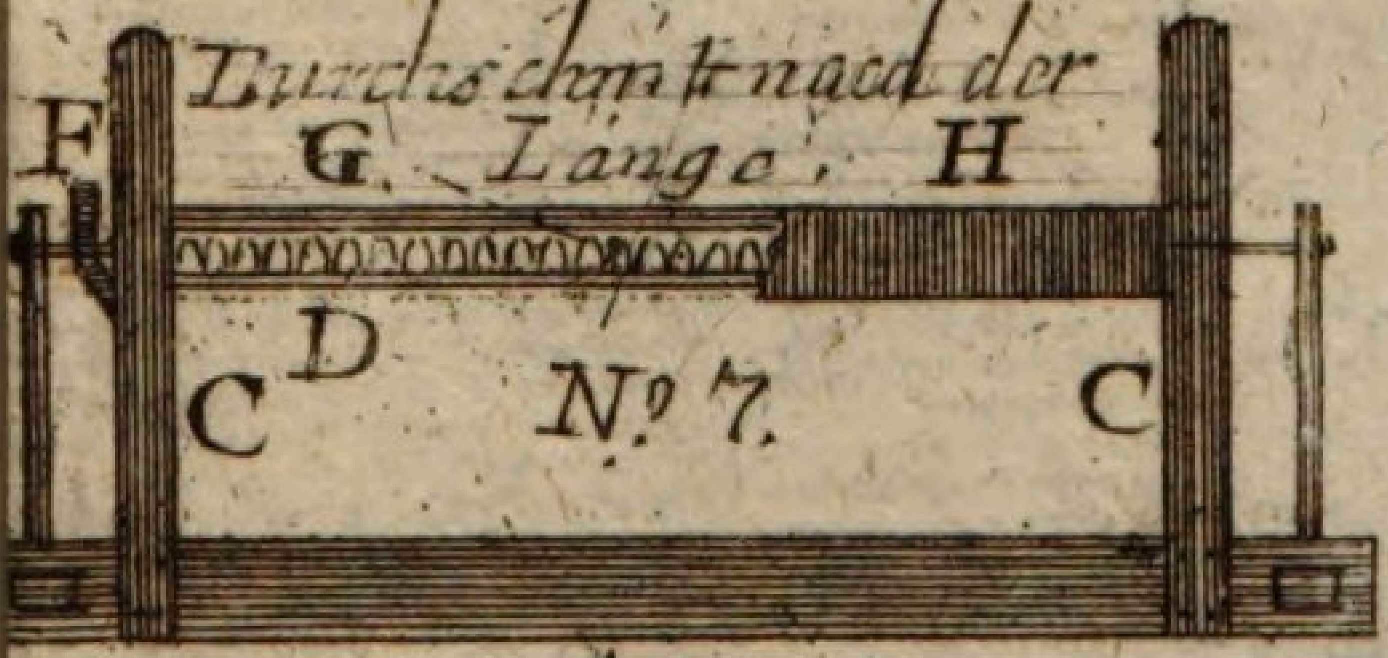


...d der Schwedischen
...ung der Weiden und
...ch Wolle.

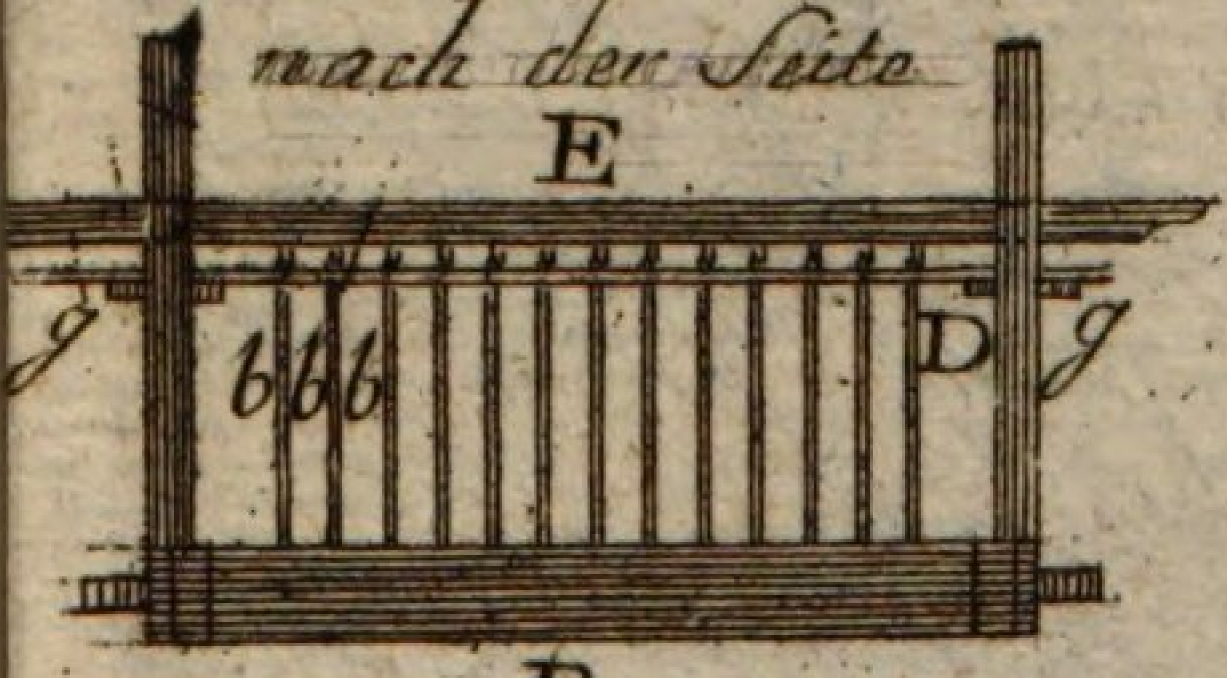


Einschütt.

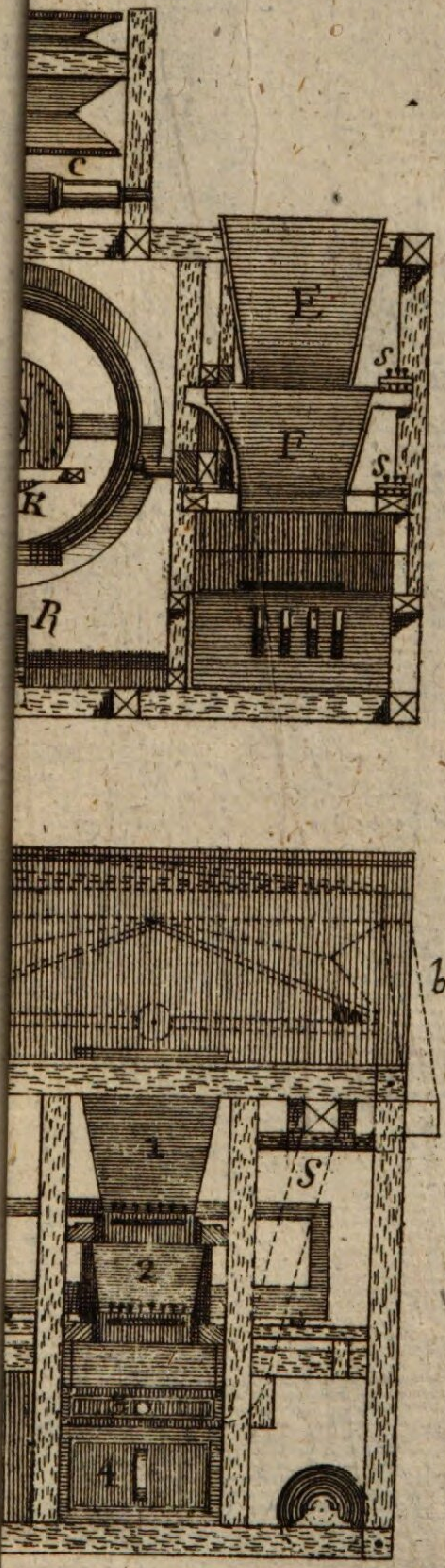




N.º 8.



der Wasserseite zu.



Funk del. et Sculp. Monach

r Theil.
1
E
2
untern Theils.
z
h
m
n
i
m
f
g
4 Hammer
W
Aufbehaltniß der reinen Wolle
3
4
5
Schuh.

Coll. Gyra. Jani

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Herzer, Franz Xaver

Prof. Fr. X. Herzers gesammelte Nachrichten und Selbsterfahrungen, durch Aufsuchung, Reinigung und mannichfaltige Zubereitung deutscher Seiden- und Wollgewächse Kinder, und alte oder gebrechliche Personen zu ernähren mit 4 illuminirten und 4 schwarzen Kupfertafeln, Worauf diese Pflanzen nach dem

Regensburg 1795

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/97.2081
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11073057-7
VD18 14480565-005